Library of the Museum

OF

COMPARATIVE ZOÖLOGY,

AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

The gift of Harvard College Library

No. 10,224

Nov. 6, 1884

Digitized by Google

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES

DE

SAINT-PÉTERSBOURG

VIme SÉRIE.

SCIENCES MATHÉMATIQUES, PHYSIQUES ET NATURELLES

TOME QUATRIÈME.

SECONDE PARTIE: SCIENCES NATURELLES

TOME SECOND.

3me LIVRAISON.

SAINT-PÉTERSBOURG,

DE L'IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES.

1836.

Se vend chez GRAEFF, libraire, Commissionnaire de l'Académie, place de l'Amirauté, maison Stcherbakoff N°. 1 et à Leipzic chez LEOPOLD VOSS.

Publié par ordre de l'Académie.

En Février 1837.

Le Secrétaire perpétuel P.-H. Fuss.

CONTENU.

M. Baer, Anatomische und zoologische Untersuchungen über das Wallross (*Trichechus rosmarus*) und Vergleichung dieses Thiers mit andern See-Säugethieren (avec une planche lithographiee) 97

ANATOMISCHE UND ZOOLOGISCHE
UNTERSUCHUNGEN
ÜBER
DAS WALLROSS (*TRICHECHUS ROSMARUS*)
UND
VERGLEICHUNG DIESES THIERS MIT ANDERN SEE-SÄUGETHIEREN

VON

Dr. K. E. v. BAER.

(Gelesen den 6. Nov. 1835.)

I. ZOOLOGISCHE ABTHEILUNG.

CAP. I.

Veranlassung und Inhalt dieser Untersuchungen.

§. 1. VERANLASSUNG.

Im Winter 1829 — 30 ward ein lebendiges junges Wallross von Archangel nach St. Petersburg gebracht und hier von dem Besitzer einer Menagerie, Herrn Lehmann, sogleich angekauft. Obgleich es ganz gesund zu seyn schien, starb es dennoch schon nach einigen Wochen. Die Akademie kam nun in den Besitz desselben und überliess es mir zur Zergliederung.

Digitized by Google

§. 2. Anatomische Untersuchung.

Die seltene, mir dadurch gewordene Gelegenheit, dieses viel besprochene und anatomisch noch so wenig untersuchte*) Thier zu zergliedern, legt mir die Verpflichtung auf, die Resultate meiner Beobachtungen bekannt zu machen, obgleich ich ihnen nicht die Vollständigkeit geben kann, die ich zu geben wünschte. Theils war es mir sehr hinderlich, dass für zootomische Untersuchungen damals gar keine Einrichtungen bei der Akademie bestanden, und ich gezwungen war, die Zergliederung eines so grossen Thieres beim Eintritte des Frühlings in meiner eigenen Wohnung vorzunehmen. Theils habe ich selbst aus wissenschaftlicher Habsucht mir geschadet, da ich, um eine möglichst vollständige Zergliederung mitzutheilen, auch die Muskeln untersuchte, obgleich mich frühere Erfahrungen schon gelehrt hatten, dass man bei grössern Thieren, die nicht ganz in Weingeist aufgehoben werden, die Myologie nur auf Kosten der übrigen Theile studiren kann und man doch selten an Einem Individium über diesen schwierigsten Gegenstand der Untersuchung zu ganz sichern Resultaten für alle Muskeln gelangt. So habe ich, ohne die Myologie ganz zu beendigen, manche andere Theile nur noch nach den Hauptzügen untersuchen können, als ich an sie kam, z. B. das Venensystem. Das Hirn musste ich ganz übergehen, da es völlig verdorben war, als ich den Schädel aufsägte. Auch in Dem, was ich über das Muskelsystem berichte, kann es nicht an Irrungen fehlen. Ich habe es dennoch für passend gehalten, die Myologie nicht auszulassen, da es künftigen Beobachtern willkommen seyn muss, eine Skizze vorzufinden, welche zu verbessern leichter seyn wird, als die Arbeit von Neuem

*) Von Naturforschern ist das Wallross überhaupt noch wenig gesehen. Wir besitzen keine, auch noch so oberflächliche Zergliederung eines gebornen Thiers. Daubenton hat im vorigen Jahrhunderte einen Embryo zerlegt und in *Buffon's Historie naturelle Tome XIII.* darüber berichtet. Zugleich wird der Schädel eines erwachsenen Thiers beschrieben und abgebildet. Das Skelet ist in neuerer Zeit durch Cuvier und d'Alton auch vollständig beschrieben und abgebildet worden. Das Wenige was ausserdem von andern Theilen bekannt geworden ist, wird weiter unten einzeln genannt werden.

Digitized by Google

anzufangen. Meine Versuche, ein neues Exemplar aus dem Eismeere zu erhalten, haben bis jetzt noch keinen Erfolg gehabt.

Dass ich das Wallross mit verwandten See-Säugethieren vielfältig verglichen habe, wird man um so mehr billigen, als es im Allgemeinen den Robben nahe steht und nur dadurch seine Stellung gegen andere Thierformen bestimmt werden kann.

§. 3. Zoologische Nachforschungen.

Neben der anatomischen Darstellung habe ich noch einige Lebensverhältnisse dieses Thieres einer kritischen Untersuchung unterworfen, da ich fand, dass die vorhandenen Quellen, insbesondere die russischen, auch selbst die in deutscher Sprache bekannt gewordenen, und zum Theil in Deutschland erschienenen, wie Gmelin's Reise in Sibirien, noch nicht benutzt waren. In der That wiederholt man noch immer den Inhalt einiger ältern Berichte. So verweist Pallas (*Zoogr. Rossica I. pag.* 269 — 272) ganz auf Pennant und hat sogar dessen irrige Angabe über die Verbreitung aufgenommen, wofür ihm die Mittel zur Berichtigung so nahe lagen. Besonders habe ich mich bemüht, die jetzige, so wie die ehemalige Verbreitung dieses Thiers, so viel als möglich, mit Sicherheit zu bestimmen und mich nicht gescheut, für den letztern Zweck in historische Untersuchungen, so weit ich sie fortführen konnte, einzugehen.

Für manche andere Lebensverhältnisse habe ich nichts weiter thun können, als die Unsicherheit, die darüber herrscht, mehr aufzudecken, als bisher geschehn war. In Ermangelung eigener Beobachtung dieser Thiere im Eismeere konnte ich die Zweifel nicht lösen, sondern nur ihre künftige Lösung vorbereiten.

Obgleich ich nicht alle Lebensverhältnisse des Wallrosses einer Erörterung unterworfen und namentlich Vieles ausgelassen habe, worin ich nur den Angaben Pennants hätte folgen können, so hat doch die specielle Untersuchung der jetzigen und ehemaligen Verbreitung sich so ausgedehnt, dass die ganze Arbeit in zwei Abtheilungen zerfällt, eine zoologische und eine anatomische.

Digitized by Google

§. 4. Alter des lebend beobachteten Thiers.

Bemerken muss ich noch, dass das hier zu beschreibende Individuum grade als einjährig zu betrachten ist, denn es starb im Monat April und die Monate April und Mai sind diejenigen, in welchen die Wallrosse gebären. In Archangel war es aber schon im vorhergehenden Herbste angekommen.

Cap. II.

Geschichte der Kenntniss des Wallrosses und kritische Musterung der bisher gelieferten Abbildungen.

§. 1. Urzeit und Alterthum.

Die nordischen Völker mussten, so bald sie diejenigen Theile der Küste des Eismeers erreichten, welche von Wallrossen bewohnt werden, diese Thiere kennen lernen. Dass sie auch sehr bald derselben Herr zu werden lernten, lässt sich schon daraus schliesen, dass auch heute noch die rohesten Völker, die nie mit Europäern, ja nicht einmal mit andern, merklich in der Kultur über sie hervorragenden Völkern in Verbindung gestanden zu haben scheinen, so bald man sie entdeckte, die Wallrosse zu erlegen gelernt hatten. Nicht nur die Bewohner der Küste des Eismeers trieben den Wallrossfang, sobald die Geschichte ihrer erwähnt, sondern auch die Anwohner des Nordostmeers und die Anwohner der Hudsons- und Baffinsbay. Ja sogar die arktischen Hochländer, die Ross im höchsten Norden der Baffinsbay fand, und die, nach seiner Meinung, von der Existenz anderer Menschen gar nichts wussten *), trugen Sohlen von Wallrossleder **). Die Frage also, wann dass Wallross zuerst von Menschen gesehen und erlegt ist, würde ganz in das Gebiet der Urgeschichte der Menschheit fallen und ist daher unlösbar. Dagegen ist es für die in einem spätern Abschnitte

*) John Ross (erste) Entdeckungsreise. Leipzig 1820. S. 65.

**) Ebend S. 66.

Digitized by Google

zu führende Untersuchung über die ehemalige Verbreitung dieses Thiers wichtig, zu wissen, wann es den gebildeten Völkern, die uns historische Documente hinterlassen haben, bekannt geworden ist und wann der Wallrossfang Gegenstände für den Handel geliefert hat.

Dem classischen Alterthume scheint das Wallross unbekannt geblieben zu seyn. Zwar kommen im Plinius Stellen vor, die man auf das Wallross beziehen könnte und bezogen hat, allein bei unbefangener Untersuchung wird man sich leicht überzeugen, dass sie deutlich nachweisen, Plinius habe vom Wallross gar keine Kenntniss gehabt. Im IX. Buche, Cap. 5. erzählt er, dass ein grosses Seethier, welches er Orca nennt, im Hafen von Ostia gestrandet und von herzugerufenen Soldaten getödtet sey. Plinius scheint bei diesem Kampfe zugegen gewesen zu seyn. Ein Uebersetzer dieses Schriftstellers, Denso hat geglaubt, das Wort Orca mit Wallross übersetzen zu müssen *), aber gewiss sehr mit Unrecht, denn vor allen Dingen wird der Stosszähne gar nicht erwähnt und überdiess beschreibt Plinius so deutlich als möglich das Stranden eines Wallfisch-ähnlichen Thieres. Es war in den Sand hineingerannt und konnte sich nicht umwenden (ein Wallross wäre über den Sand weggekrochen); der Rücken ragte weit aus dem Wasser hervor, wie ein umgekehrtes Boot**). An einer andern Stelle erzählt Plinius***), dass unter der Regierung Tiber's das

*) Plinus Naturgeschichte. Uebersetzt von Joh. Denso. Erster Band. Seite 352. Das ganze Capitel ist überschrieben: „Von Wallfischen und Wallrossen" so wenig zweifelt Denso an der Bedeutung des Wortes *Orca*.

**) *Orca et in portu Ostiensi visa est, oppugnata a Claudio principe. Venerat tunc exaedificante eo portum, invitata naufragio tergorum advectorum e Gallia; satiansque se per complures dies, alveum in vado sulcaverat; accumulata fluctibus arena in tantum, ut circumagi nullo modo posset: et dum saginam persequitur, in littus fluctibus propulsa, emineret dorso multum supra aquas carinae vice inversae.* (Plinius Lib. IX. cap. 5.).

***) *Tiberio principe, contra Lugdunensis provinciae littus in insula simul trecentas amplius belluas reciprocans destituit Oceanus, mirae varietatis et magnitudinis, nec pauciores in Santonum littore: interque reliquas elephantos et arietes, candore tantum cornibus assimilatis.* (Plinius Lib. IX. cap. 4.).

Digitized by Google

Meer auf einer Insel (vielleicht nur Sandbank), an der Südküste von Frankreich über 300 Thiere von wunderbarer Verschiedenheit und Grösse zurükgelassen habe und nicht weniger an der Westküste; unter diesen seyen Elephanten und Widder mit weissen Hörnern gewesen. Dass man die Stosszähne Hörner nennt, ist vor und nach Plinius nicht ungewöhnlich, selbst in Bezug auf den wahren Elephanten. Es liegt daher sehr nahe, in den See-Elephanten Wallrosse zu vermuthen. Auch wurden diese im Mittelalter wirklich so genannt. Cuvier errinnert daher in seinen Noten zu Ajasson de Grandsagne's Ausgabe der Thiergeschichte des Plinius an das Wallross und wird nur dadurch bedenklich, dass sonst keine Nachrichten vom Vorkommen dieses Thiers an der Küste von Frankreich sich finden*). Indessen, wenn diese Stelle des Plinius nur eine Prüfung aushielte, so würde schon in ihr der Beweis liegen, dass damals Wallrosse so weit nach Süden vorkamen. Im Gegentheil aber sprechen zoologische Gründe auf das Entschiedenste gegen sie. Die Ebbe lässt eben so wenig Wallrosse zurück als Robben, auch mischen sich Wallrosse nicht unter Schaaren anderer Seethiere. Man würde also sehr Unrecht thun, auf diese Angabe von Plinius mehr Gewicht zu legen, als auf die kurz vorher aufgeführten Beobachtungen von Tritonen, Nereiden, und Meermenschen, für welche sogar die Autoritäten genannt werden und sollte ihr etwas Wahres zu Grunde liegen, so ist es am natürlichsten, anzunehmen, dass eine Schaar Cetaceen strandete, wie dergleichen noch jetzt nicht selten an der Küste des ehemaligen Aquitaniens, zu welcher das *Santonum littus* gehörte, und einzeln an der Küste des mittländischen Meeres zuweilen stranden. Dass man von See-Elephanten und See-Widdern gesprochen haben mag, ist ein ganz gewöhnlicher Zusatz damaliger Zeit, in welcher man in der See die Repraesentanten aller Landthiere annahm. Es lässt sich vielmehr historisch nachweisen, dass die Kenntniss des Wallrosses gar nicht aus dem

*) *Caji Plinii Secundi libri de animalibus cum notis variorum, curante Jo. B. Fr. Steph. Ajasson de Grandsagne. Notas etc. adj. G. Cuvier.* Vol II. (1828.) p 7.

Digitized by Google

südwestlichen Europa kam, sondern aus der entgegengesetzten Gegend, aus dem nordöstlichen Winkel unsers Welttheils, dem in den normännischen Chroniken und Sagen so berühmten Biarmien.

§. 2. Mittelalter.

Biarmien, (worin das heutige Perm unverkennbar ist), war die normännische Benennung des ganzen Landstriches vom weissen Meere bis zum Ural, welchen jetzt die Gouvernements Archangel, Wologda, Perm und zum Theil Wiätka einnnehmen. Es schloss also auch die Küste des Eismeers östlich vom weissen Meere bis zur Waigats-Strasse in sich und wurde von einem finnischen Volke bewohnt. Um so merkwürdiger ist es, dass dieser hochnordische Winkel, so bald ihn die Geschichte erreicht, eines bedeutenden Reichthumes und verhältnissmässig gegen die übrigen Gegenden des jetzigen russischen Reiches einer vorgeschrittenen Cultur genoss. Die erste gleichzeitige Nachricht haben wir durch den Zug des Normannen Ohthere,*) der aus seinem Geburtsorte in Halgoland, dem jetzigen Helgeland um dass Nordcap nach Biarmien segelte und über diese Unternehmung dem Könige Alfred von England Bericht abstattete. Alfred nahm den Inhalt desselben nebst dem Berichte von Wulfstan, den er selbst nach der Südküste der Ostsee abgesendet hatte, in seine Bearbeitung der Erdbeschreibung des Orosius auf, wodurch er bis auf uns erhalten worden ist. Mit der Aufgabe der vorliegenden Untersuchung steht dieser Zug im genauesten Zusammenhange, da Ohthere ausdrücklich sagt, er habe ihn unternommen, um sich Wallrosszähne zu verschaffen. Es ist offenbar unrichtig, wenn man häufig angegeben findet, Ohthere habe Biarmien entdeckt, oder er habe hier die Kenntniss vom Wallrosse erhalten, so wie es ebenfalls unrichtig ist, wenn Forster

*) Man findet diesen Namen nicht selten Other, Oehter, Octher, Oter geschrieben. Ich glaubte die Schreibart beibehalten zu müssen, welche die Kenner des Angelsächsischen, Bussaeus und Langebek angenommen haben. Auf keinen Fall darf das *th* fehlen, um das Angelsächsische þ darzustellen.

Digitized by Google

den Bericht so giebt, als ob man damals an der Küste von Norwegen Wallrossfang getrieben hätte*). Wir werden diese letztere Darstellung bei einer andern Gelegenheit besonders beleuchten (Cap. VI.) und verweilen hier nur bei den beiden ersten Gesichtspunkten. Da in allen Ausgaben und Uebersetzungen von diesem Zuge, die ich vergleichen kann, bestimmt gesagt wird, dass Ohthere wegen der Wallrosse, „die ein edles Bein in ihren Zähnen haben", nach Biarmien gezogen war, da ferner Ohthere, als er Alfred besuchte, ihm einige Wallrosszähne schenkte und der König dieses Geschenkes in seiner Bearbeitung des Orosius besonders erwähnt, so lässt sich daraus schliessen, dass der Wallrossfang und der Handel mit Wallrosszähnen schon lange in Biarmien im Gange war und dass die Wallrosszähne damals einen sehr hohen Werth hatten. Man hat keine bestimmte Nachricht über die Zeit dieser Reise und es ist ganz willkürlich, dass Adelung**) sie auf 871 festsetzt. Nur so viel ist gewiss, dass sie während Alfreds Regierung oder kurz vorher unternommen wurde. Indessen ist doch sehr wahrscheinlich, dass sie zwischen 870 und 880 fällt, und dass Ohthere zu den Missvergnügten gehörte, welche unter der Regierung Harald-Haarfagr's Norwegen verliessen, denn er, obgleich ein reicher Besitzer in diesem Lande, scheint in England geblieben zu seyn, da die Geschichte einen Ohthere nennt, der in einer Schlacht im J. 911 daselbst gefallen ist***).

Wir erwähnen dieses Umstandes, um darauf aufmerksam zu machen, dass

---

*) Der angelsächsische Text sagt nach Langebek's Abdruck: „Snidost se for dider, to eacan thaes landes sceavunge, for thaem horshvaelum, for thaem hi habbad svide aedele ban on hyra todum," was Langebek so übersetzt: *Ipsum vero has regiones praecipue adiisse capiendorum hippopotamorum* (soll heissen *rosmarorum*) *gratia, quorum dentibus magni pretii ossa insunt.* Langebek: *Scriptores rerum Danicarum medii aevi;* *Tom.* II. (1778.) pag. 110.

Bussaeus hatte denselben Text, nur mit etwas verschiedener Orthographie in einem Anhange zu *Arii Thorgilsis filii Schedae.* Hav. 1733. mit derselben Uebersetzung gegeben.

**) Nordöstliche Geschichte. Seite 28.

***) Langebek *Script. rerum Danicorum. med. aevi. Tom.* II. *p.* 107.

Ohtheres Zug mit der Besetzung von Island fast zusammenfällt und der Entdeckung von Grönland lange voranging*). Von diesen nordwestlichen Gegenden her konnten also die Wallrosszähne nicht ihren Werth erhalten haben. Ueber den Werth, den sie in Nordosten hatten, finden wir aber so frühzeitige vaterländische Nachrichten, als hier die Quellen überhaupt zu fliessen anfangen. Im Jahre 1159 beschenkten sich der Grossfürst Rostislaw und der Fürst Swätoslaw Olgowitsch bei Gelegenheit eines Bündnisses, das sie mit einander in Morowsk schlossen: Rostislaw schenkte Zobelfelle, Hermeline, schwarze Füchse, Eisfüchse, weisse Bären und Fischzähne**). Solche Fischzähne kommen noch öfter in der russischen Geschichte vor. Mein College Krug sagt mir, dass während der Herrschaft der Mongolen und Tartaren häufige Forderungen aus Asien nach dieser Waare gemacht wurden und selbst Ioann Wassiljewitsch erhielt noch im Jahre 1476 von einem Nowgoroder Bürger einen Fischzahn zum Geschenke.

Heberstein aber belehrt uns auf das Bestimmteste, dass diess der gangbare Ausdruk für Wallrosszähne war***). Ja die Wallrosszähne scheinen längere

---

*) Nach den Nachrichten der Skandinavier, die jetzt ziemlich allgemein angenommen werden, ist Island im Jahr 874 colonisirt und war wenige Jahre vorher gefunden und Grönland ist ert 986 colonisirt und 982 oder frühestens 970 gefunden. Freilich nennt eine päpstliche Bestätigung des Bischofs Ansgar (Anscharius) vom Jahre 831 auch Grönländer und Isländer. Es ist aber nur zu wahrscheinlich, dass diese Stelle später eingehoben ist, denn der Nachfolger des genannten Bischofs, der sein Biograph ward, erwähnt dieser Völker nicht in der päbstlichen Bestätigung, sondern nur der *Suconum sive Danorum, nec non etiam Slavorum aliarumque in aquilonis partibus gentium. Conf. Langebek script. rerum Danicarum medii aevi.* Tom I. p. 451. Noch einiger sind die Geschichtsforscher, dass eine Urkunde von Ludwig dem Frommen vom Jahr 834, worin dieselben Völker genannt werden, ein Werk späterer Zeit ist. Adelung Nordöst. Geschichte S. 27.

**) Карамзинъ: Исторія . . . Томъ II. (Изд. 2.) Стр. 200 и примѣч. 395 Deutsche Uebersetzung von Karamsin. Bd. 2. S. 245.

***) *Rerum Moscov. varii Auctores* p. 89.

Digitized by Google

Zeit nach der Ankunft der Warägischen Brüder ein Aequivalent des Handelswerthes, eine Art Münze gewesen zu seyn. Wenigstens erzählen die Chroniken, dass, als man nach einem Aufstande in Nowgorod im Jahre 1207 zu einer Vertheilung der Beute schritt, auf jedes Schild drei Griwnen und ein Zahn kamen *). Karamsin bemerkt, dass man später den Ausdruck зубъ (Zahn) nicht verstanden und für Corruption der Abschreiber gehalten habe, dass aber offenbar Wallrosszähne gemeint seyen, und zweifelt nicht, dass man ihrer sich zu den Werthberechnungen in Nowgorod bediente, wie der Marder- und Eichhörnchen-Felle. Er bemerkt auch, dass diese sogenannten Fischzähne in alten russischen Mährchen als Dinge von hohem Werthe vorkommen, (z. B. ein kostbarer Stuhl aus Fischzähnen), wobei man nur an Wallross- oder Narwallzähne denken kann. Wir sehen aus diesen Nachrichten, dass im Nordosten von Europa die Wallrosszähne schon früh einen bedeutenden Handelswerth erhalten hatten und werden später bei der Untersuchung über die ehemalige Verbreitung des Wallrosses (Cap. VI.) die Frage beleuchten, durch welche Verhältnisse diese Zähne in jenem entlegenen Winkel der Erde einen Handelswerth erhalten konnten. Jetzt gehen wir zu der Bemerkung über, dass auch die Kenntniss des Thiers selbst nur von Nordosten gekommen zu seyn, dass aber die Entdeckung von Island hierauf gar keinen, und die Entdeckung und Colonisirung von Grönland auch nur einen späten und geringen Einfluss gehabt zu haben scheint. Die Berichte

*) Карамзинъ III. (изд. 2.) стр. 124. Примѣчаніе 128. Karamsin übersetzt Bd. II. S. 102 und Anmerk. 45. Der deutsche Uebersetzer bringt hier eine zum Mindesten etwas sonderbare Gelehrsamkeit an, indem er bemerkt: dass man Mammuthszähne, die häufig an der Lena wenig verwittert gefunden werden, in Archangel zu zierlichen Kästchen verarbeite, dass sie auch im Südosten von Russland vorkämen und dass er solche Zähne aus Sarepta besitze und in Berlin gesehen habe „In Zeiten nun, wo die Münze selten, solche Zähne aber gesucht waren, mochten sie als bedeutender Handelsartikel, eben auch als Geldberechnung dienen“. So der Uebersetzer. Man brauchte aber nicht so weit zu gehen, um Zähne zu finden, die sich bearbeiten lassen, am wenigsten im Jahre 1207 oder überhaupt in Zeiten, wo es noch wenig Münzen gab, bis an die Lena. Ueberdies hat ja Karamsin die Frage über die Art dieser Fischzähne durch die Berufung auf Herberstain vollständig gelöst und noch jetzt werden in Archangel viele Arbeiten aus Wallrosszähnen gemacht.

Digitized by Google

über die Geschichte der ersten Colonien in Island, so weit sie mir zugänglich sind*), erwähnen des Wallrosses nicht, ja nicht einmal die Berichte über die Entdeckung Grönlands. Später freilich, als in dem letztern Lande die Colonien in einen geregelten Verkehr mit Norwegen getreten waren, konnte es nicht fehlen, dass auch von Grönland Nachrichten über dass Wallross nach Europe kamen. In dem *Speculum regale*, einem skandinavischen Werke des 12. oder 13. Jahrhunderts, welches gelegentlich die Produckte einiger Gegenden, mit denen Norwegen in naher Verbindung stand, schildert, wird das Wallross unter dem Namen Rostungr aufgeführt und die Beschreibung ist ganz verständig und zeugt von wirklicher Kenntniss des Thiers **).

Verworrener sind die Nachrichten, welche man im mittlern Europa von dem Thiere und seinem Fange hatte und sie steigerten sich schnell zu sehr abenteuerlichen Sagen. Da, wie wir gleich hören werden, die Nachrichten, welche unmittelbar in Russland gesammelt wurden, sehr bestimmt und ohne mährchenhaften Schmuck sind, so darf man vermuthen, dass die frühern Sagen auf weiten

---

*) Ich will hiermit nicht behaupten, dass nicht in isländischen Quellen Nachrichten vom Wallross zu finden seyen. Es ist vielmehr wahrscheinlich, dass Gelehrte, welchen die isländische und verwandte Sprachen geläufig sind, dergleichen finden werden. Allein da in mehreren übersetzten isländischen Werken des Wallrosses nicht erwähnt wird, so g'aube ich daraus schliessen zu dürfen, dass dieses Thier auch zur Zeit der Colonisirung Islands nicht an seinen Küsten gewöhnlich war. In den spätern Sagas (als man Grönland kannte) soll das Wallross oft vorkommen. (Conf. Noel *Hist. de pèches* p. 213).

**) Es heisst dort: S. 176. 178, in Grönland sind nicht nur alle vorhergenannten Cetaceen, sondern auch andere Thiere z. B. Seehunde. *Superest, unum genus, quod Groenlandi cetis, ego vero phocis annumerandum censeo, Rostungorum* (Rostungur-Orig.) *nomine insignitum, quatuordecim aut ad summum, quindecim ulnas longorum. Corporis eorum fabrica eadem ac phocarum respectu capitis, pilorum, pedumque posteriorum et anteriorum: hos (Rostungos) feriis esurialibus, quemadmodum et reliqua phocarum genera, comedere licet: sed in hoc discrepant a phocis reliquis quod praeter dentes minores, in sincipitis superiore maxillo duos alios habeant, ulnam unam et secundae dimidium, cum maximi sunt, prope modum adaequantes. Pelles funibus ac restibus constriendis aptae, quos utpote vel sexaginta homines facto impetu disrumpere nequeunt.*

Digitized by Google

Umwegen, entweder durch die Handelsverbindungen Nowgorods, oder gar durch die Araber und nicht auf dem kurzen Wege aus Norwegen gekommen waren.

Die älteste nicht skandinavische Nachricht, in der man das Wallross nicht verkennen kann, findet sich im Albertus Magnus. Sie ist also aus der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts, ungefähr so alt als das *Speculum regale*, aber viel jünger als Ohthere's Reisebericht, der im übrigen Europa ganz unbekannt blieb, so dass selbst der belesene und unermüdete Gesner nach fast 700 Jahren seiner nicht erwähnt. Es heisst dort: *Ceti quidam habent rictum oris dentatum praegrandibus et longis dentibus ita ut plerumque inveniantur cubitales: aliquando duorum aut trium aut quatuor cubitorum. Inter caeteros longius prominent duo canini et sunt subtus sicut cornu, instar dentium Elephantis et apri, qui culmi vocantur. Videntur autem ad pugnandum esse factum.* Obgleich die Beschreibung in sofern verwirrt ist, als zuvörderst alle Zähne als lang beschrieben werden, so ist doch das Wallross unverkennbar. Sehr lustig ist die Beschreibung der Art, wie das Wallross erlegt wird. Man zwingt nämlich das Thier, selbst sich das Fell abzustreifen oder nach einer alten deutschen Redeform, aus der Haut zu fahren. Die behaarten Cetaceen, sagt Albert, haben sehr lange Stosszähne und hängen sich mit ihnen an die Felsen, um zu schlafen. Dann kommt ein Fischer und trennt in der Nähe des Schwanzes so viel Haut als er kann von dem darunter liegenden Fette, legt ein starkes Tau hinein (*funem validum immittit*), dessen anderes Ende an grosse Ringe, Pfähle oder Bäume befestigt wird. Dann wird der Fisch aufgeweckt (von allen diesen Operationen war er also noch nicht wach geworden), indem man ihm aus einer grossen Schleuder Steine auf den Kopf wirft. „*Is concitatus quum conatur recedere*, heisst es weiter, *pellem a cauda per dorsum et caput extractum relinquit, nec longe a loco illo postea debilitatus capitur: vel natans in aqua exanguis, vel semivivus jacens in littore*“ *). Unläugbar

*) Ich kann diese Stelle nicht aus den Werken von Albertus Magnus citiren, da ich sie jetzt nicht zur Hand habe, sondern nur nach Gesner. *Histor. Animal. aquatil.* (ed. Franc. 1604. p. 211). (*Edito prima* 1558. pag. 251).

hat diese lächerliche Darstellung doch eine historische Basis. Die Nachrichten von dem Lagern der Wallrosse auf dem Ufer oder auf Eisblöcken, die Dienste, die ihnen die Stosszähne beim Hinaufkriechen leisten, der tiefe Schlaf, sind nur missverstanden und vielleicht erst durch die Araber, aus denen Albertus Magnus bekanntlich viel geschöpft hat, zu seiner Kenntniss gekommen. Endlich liegt dem Berichte über die Art des Fanges ganz deutlich eine unverstandene Kunde vom Harpuniren zum Grunde. Ich glaube daher aus dieser Stelle schliessen zu können, dass man schon vor dem 13. Jahrhunderte die Wallrosse harpunirte, wenigstens an der Küste, die vom Weissen Meere sich nach Nordosten erstreckt.

So abenteuerlich nun diese Nachrichten auch sind, so wurden sie doch lange wiederholt z. B. noch von Hector Boethius bei der Beschreibung von Schottland (im Jahr 1526) und von Paré (C. Ambrosius Paraeus) gegen Ende des 16. Jahrhunderts, ja selbst noch vom Verfasser der *Paralipomena* zum Aldrovand (1642). Meistens wurde das Thier See-Elephant benannt und nicht selten wurde des Albert. Magn. Beschreibung des Fanges noch übertrieben, indem man so erzählte, als ob das Thier, wenn es sich gefangen sieht, ganz freiwillig sich die Haut abstreift, da es weiss, dass es wegen dieser verfolgt wird *). Die Wiederholung solcher Albernheiten, so wie der aufgekommene Name *Elephas marinnus*, der nicht aus dem Norden stammt, machen es mir wahrscheinlich, dass aus dem Europäischen Nordwesten nur sehr wenige oder fast gar keine Nachrichlen vom Wallrossfange bis dahin in den Süden gekommen waren. Der Norden Russlands stand aber während der Occupation der Mongolen mit dem übrigen Europa in sehr gerigem Verkehr. So bald jedoch das mongolische Joch abgeschüttelt war, knüpften die russischen Grossfürsten mit dem übrigen Europa neue Verbindungen an, und es ist auffallend, wie rasch nun hier die Kenntniss des Nordostens und seiner

*) *Cutem, ob quam se peti novit, exuit ac mox ipse quoque moribundus resupinat*, sagt *Boethius Scotorum regni descriptio* p. 90. *vers.* 80. (Einleitung zu der *Scotorum historia*.

Produckte wuchs, da die Buchdruckerkunst ein Mittel zur Verbreitung aller Nachrichten gegeben hatte. Auch der beschränkte Gegenstand, von dem wir hier handeln, wurde auf diesem Wege aufgehellt.

§. 3. Vom Schlusse des funfzehnten Jahrhunderts bis auf Linné und Buffon.

Schon im Jahre 1469, also schon vor der Befreiung von fremder Oberherrschaft, hatte der Papst Paul II. eine Gesandschaft an den Grosfürsten Joann III. Wassiljewitsch geschickt um die Vermählung desselben mit der griechischen Princessin Sophia einzuleiten. Auf diese erste Legation folgten schnell hintereinander mehrere andere, sowohl von Rom nach Moskau als zurück. Andere Gesandschaften gingen zwischen Moskau und Venedig, noch andere zwischen Moskau und dem deutschen Kaiserhofe. Einige der spätern, die in die Regierungszeit von Joann's Sohn fallen, gaben Veranlassung zu Berichten über die Beschaffenheit und die Produckte Russlands. So gab Paulus Jovius in einem Werke: *De legatione Basilii Magni* Nachrichten, die er bei einem nach Rom gekommenen russischen, unterrichteten Gesandten, Dmitri Gerassimow im Jahre 1525 eingesammelt hatte. Heberstain, der als römisch-kaiserlicher Gesandter zweimal in Russland gewesen war (1517 und 1526), gab sein für die Geschichte Russlands sehr wichtig gewordenes Werk: *Rerum Moscoviticarum Commentarii* ziemlich viel später, nähmlich im Jahre 1549 heraus. Aber noch früher als der Bericht vom Jovius wurden von einem gelehrten Polen Matthias, von dem Orte Miechow, Michovius oder Mechovius benannt, zwei Bücher *De Sarmatia Asiana et Europaea* (1517 verfasst) herausgegeben. Am Schlusse derselben kommt der Verfasser auf die Gegend von Perm, die kurz vorher von dem Grossfürsten Joann III. unterworfen war und auf das nordöstliche Küstenland, bei welcher Gelegenheit Folgendes vom Wallrosse vorkommt: *)

*) *Joannis Pistorii: Polonicae historiae corpus, hoc est Polonicarum rerum latini recentiores et veteres scriptores. T.* I. 180 und *Rerum Moscoviticarum auctores varii. Frankf.* 1600. p. 209.

Supra montes autem Oceani qui medioeres sunt, per totum septentrionem Oceano adjacentes, scandut ex mari pisces morss nuncupati, dente se supra montes continendo, fricando et ascensum promovendo, dumque ad summitatem montis pervenerint, ad ulteriora gressum promovendo, ad alteram partem montium volitando decidunt. Hos illae gentes colligendo dentes eorum satis magnos latos et albos pondere gravissimos capiunt: et Moschovitis pendunt atque vendunt: Moschoviae vero his utuntur: ad Tartariam quoque et Turciam mittunt, ad parandum manubria gladiorum, framearum, cultrorum, quoniam gravitate sui majorem et fortiorem impressionem impingunt, etc.

In dieser ziemlich richtigen Darstellung scheint nur das Wort *volitare* eine Entstellung der Nachrichten vom plötzlichen Herabstürzen der in ihren Lagerungs-Plätzen angegriffenen Wallrosse zu seyn. Merkwürdig ist der Bericht auch darin, das hier zuerst die slavische Benennung Моржъ in die lateinische Sprache übergeführt wird. Man hat sie ziemlich lange in West-Europa gebraucht und sie bald, nach der Polnischen Orthographie Morsz, bald Morss oder Mors geschrieben.*). Das zufällige Zusammentreffen dieses Lautes mit dem lateinischen Worte für den Tod scheint nicht wenig dazu beigetragen zu haben, die abenteuerlichen Vorstellungen von der Furchtbarkeit des Thiers, die sich in West-Europa gebildet hatte, noch zu erhalten, obgleich die Berichte aus Russland nichts davon sagen.

Auch Herberstain's Nachricht ist sehr einfach, ungeschminkt und zuverlässig. Das Thier geht, nach ihm, um zu ruhen und sich fortzupflanzen in Schaaren aus Ufer. Die Füsse werden mit denen des Biebers verglichen. Hier wird zuerst bemerkt, dass wenn eine Heerde Wallrosse sich dem Schlafe überlässt, einige Thiere wachen. Ferner wird der Werth, den die Russen, Türken und Tartaren auf die Wallrosszähne legen, hervorgehoben, und bemerkt dass man sie Fischzähne nennt **).

---

*) Auch heisst noch jetzt bei den Franzosen dieses Thier *Morse* und in England ist dieselbe Benennung neben der von *Sea-horse* und *Walrus* auch noch in Gebrauch.

**) *Sigism. Lib. Baro in Herberstain Rerum Moscoviticarum Commentarii* et *Rerum Moscov. varii Auctores* p. 89.

Einen ganz andern Character trägt das, was uns Olaus Magnus über das Wallross mittheilte. Zuvörderst hatte er in seiner *Tabula terrarum Septentrionalium* eine Menge abenteuerlicher und fabelhafter Thierformen abgebildet, die, wenn man ihnen etwas Wirkliches zum Grunde legen zu müssen glaubt, sämmtlich nur auf das Wallross bezogen werden können. Wir kommen später auf diese zurück. In dem historisch-topographischen Werke: *De gentium septentrionalium conditionibus cet. Romae* 1555 heisst es: *Norvagium littus maximos ac grandes pisces elephantis magnitudine habet, qui morsi seu rosmari vocantur, forsitan ab asperitate mordendi sic appellati,* (Eine recht witzige Etymologie!) *quia, si quem hominem in maris littore viderint apprehendereque poterint, in eum celerrime insiliunt, ac dente lacerant et in momento interimunt* *).

Die Art des Fanges wird so wie von Albertus Magnus beschrieben und eine Abbildung hinzugefügt, die an das Harpuniren errinnert. Ueber den Werth der Zähne wird nach Matthias Michovius berichtet.

Von Gesner's *Historia animalium* erschien im Jahre 1558 der Band, welcher die *Animalia aquatilia* enthält. Die Naturgeschichte des Wallrosses ist hier noch sehr dürftig abgehandelt. Auf die Rubrik *de Cetis* folgen zuvörderst Copien aller der fabelhaften Bilder, welche Olaus Magnus gegeben hatte, dann kommt das Wallross unter dem Namen *Rosmarus* mit der Figur von Olaus Magnus die Gesner sehr richtig critisirt, indem er bemerkt, dass die langen Zähne im Oberkiefer sitzen sollten, und nicht im Unterkiefer. Wirklich sieht man, dass in den spätern Ausgaben des Werkes *de gentium septentrionaiinm conditionibus etc.* (wie die von 1563) die Zähne in den Unterkiefer gesetzt sind. Gesner kannte übrigens auch die erste Ausgabe dieses Werkes noch nicht, und hatte die Figur nur aus der oben genannten *Tabula terrarum Septentrional.* genommen. Eben so wenig kannte er die Nachrichten vom Herberstain, Chancellor und Ohthere, so dass er nur Matthias Michovius und Albertus Magnus excerpiren konnte. Gesner weiss nichts hinzuzufügen als eine Abbildung, die er aus

*) *Lib.* XXI. *Cap.* 28.

Digitized by Google

Strassburg erhalten hatte, und welche den Kopf mit den Stosszähnen ziemlich gut darstellt, im Uebrigen aber ganz ersonnen ist. Einige hinzugefügte Reime, welche Gessner uns mittheilt, zeigen deutlich, wie schauerlich noch die Vorstellungen vom Wallrosse waren. Eine in Basel im Jahr 1567 erschienene Uebersetzung Herberstains lässt keinen Zweifel darüber, wie man den Namen Моржъ verstand: „*under andern ist auch ein thier, so in grösse wie ein ochs, und von den einwonern Mors oder der Tod geheissen wird.*"

Wie schwer es seyn musste, die in West-Europa herrschenden Vorstellungen von der Furchtbarkeit des Wallrosses los zu werden, zeigt uns der Veronese Aless. Guagnino, der, obgleich in Polen lange eingebürgert und mit den Schriften über Polen und Russland sehr wohl bekannt, in seinem Buche: *Omnium regionum Moscoviae monarchae subjectarum cet. vera descriptio*, jene Vorstellungen doch nicht aufgeben kann. Was er vom Wallrosse sagt, ist fast ganz aus Herberstain und Matthias Michovius genommen, jedoch mit einem Zusatze über die Verheerungen, die dieses Thier anrichten soll und von denen jene Schriftsteller nichts sagen. *Omnia obvia aliquando per decem vel amplius milliaria devorans, mactansque grassatur, et tandem in Oceanum revertitur* *).

Nachdem der Weg um das Vorgebirge der guten Hoffnung nach Indien gefunden und Amerika entdeckt war, begann eine lange Reihe von Reisen in den hohen Norden, um dort einen andern Weg nach Indien zu entdecken. Diese Reisen, welche in die Heimath des Wallrosses führten, mussten zur Kenntniss desselben wesentlich beitragen. Zwar waren genauere zoologische Beschreibungen nicht im Geiste jener Zeit; allein es schwanden doch allmählich die schauerlichen und mährchenhaften Vorstellungen, die man vom Wallrosse hatte. Eröffnet wurde die Reihe dieser Reisen mit der Expedition, welche Eduard VI. König von England, im Jahre 1553 unter Willoughby und Chancellor nach Nordosten aussandte und die nach dem unglücklichen Untergange Willoughby's

*) *Rerum Moscoviticarum Auct. varii.* p. 168.

mit der Wieder-Entdeckung des Weissen Meeres und einer Gesandtschaftsreise Chancellor's nach Moskau endete. Auch in Bezug auf das Wallross schliesst sich diese Reise an die frühern Gesandtschaften an. Der Bericht giebt nämlich über dieses Thier einige kurze, aber zuverlässige Nachrichten, die Chancellor an der Küste des Weissen Meeres oder in Moskau eingesammelt hatte, denn das Thier selbst scheint von der Schiffsmannschaft nicht gesehen zu seyn. Die Russen, sagt Chancellor, schätzen die Wallrosszähne so wie wir das Elfenbein. Diese Zähne (und Felle) werden auf Rennthieren nach Cholmogor geführt (Archangel wurde erst später und zwar auf Veranlassung dieser Expedition gebaut) und auf grossen Jahrmärkten verkauft *).

Diese nordischen Reisen alle hier aufzuzählen würde eben so ermüdend als völlig überflüssig seyn, da sie fast immer Dasselbe berichten, die meisten also nur für die Kenntniss der Verbreitung des Wallrosses wichtig sind. Doch gaben die Reisen im 17. Jahrhunderte Veranlassung, dass man von der Cherry- oder Bären-Insel, wo sich ungemein viele Wallrosse aufhielten, im Jahre 1608 ein lebendiges junges Thier nach London **) und vier Jahr später ebenfalls ein junges lebendes Wallross mit der ausgestopften Mutter aus Nowaja Semlja nach Holland brachte. Hier wurde es nicht nur beschrieben, sondern auch eine vortreffliche Abbildung angefertigt. Die Beschreibung von dem Professor Aelius Everhard Vorst ist für die damalige Zeit sehr gut zu nennen. Da sie kurz ist und ich mich auf sie öfter werde berufen müssen, so halte ich es nicht für überflüssig, sie hier vollständig, so wie ich sie bei de Laet ***) finde, mitzutheilen: *Belluam hanc marinam vidi, magnitudine vituli, aut canis Britannici majoris, Phocae non dissimilem; capite rotundo, oculis bovillis, naribus depressis ac patulis, quos modo contrahebat, modo diducebat, aurium loco utrinque foramina;*

---

*) Hakluyt: *The principall navigations*, etc. ed. 1589. p. 289. *Rerum Moscov. Auct. varii.* p. 151.

**) *Supplement aux voyages de Wood et de Martens* im *Recueil de voyages au Nord.* Edit. 2. Tom. II. p. 368.

***) *Novus Orbis s. Descriptio Indiae occidentalis Authore Joanne De Laet. Lugd. Batav.* 1633. Fol. pag. 58 et 59.

Digitized by Google

rictu oris rotundo nec ita vasto, superiori parte aut labro mystaca gestabat setis cartilagineis, crassis ac rigidis constantem. Inferior maxilla trigona erat, lingua crassa brevisque, atque os interius dentibus planis utrimque munitum. pedibus anterioribus posterioribusque latis, atque extrema corporis parte Phocam nostratem plane referebat. Pedes anteriores antrorsum, posteriores retrorsum spectabant cum ingrederetur. Digiti quinque membrana intersepiente distincti, eaque crassa. posterioribus digitis ungues impositi, non prioribus. cauda plane carebat. Postica parte repebat magis quam incedebat. Cute crassa, coreacea, pilisque brevibus ac tenuibus obsita vestiebatur, colore cinereo. Grunnitum apri instar edebat, seu crocitabat voce gravi et valida. Repebat per aream extra aquam, quotidie per semihoram aut amplius dolio aqua pleno immittebant, ut se ibi oblectaret. Catulus erat, ut ferebant qui attulerant ex nova Zembla, decem hebdomadarum, dentes seu cornua exerta, ut adultiores, nondum habens, tubercula tamen in superiori labro percipiebantur, unde brevi proditura facile apparebat. Ferum et validum animal calebat ad tactum, valideque per nares spirabat. Pulmentarium ex avena miliove comedebat lente et suctu magis, quam deglutiendo, herumque gestantem cibum ac offerentem magno nisu ac grunnitu accedebat, sequebaturque, nidore ejus allectus. Lardum ejus gustantibus haud insuave visum est. Conspiciebantur ibidem duo majorum capita, dentibus duobus exertis Elephantorum instar, longis ac crassis et albicantibus munita, qui deorsum versus pectus spectabant. Eorum coria CCCC *aut* IↃ *pondo pendisse ferebant Angli qui attulerant. Hisce dentibus rupes ascendere seque sustinere ajebant, et prodeunt in continentem seu terram ut sommum ibi capiant gregatim. Pabulum ajebant illis esse folia oblonga ac magna, herbae cujusdam e fundo maris nascentis. Nec piscibus vivere aut carnivorum esse. Vidi ibidem penem ejusdem animalis osseum, rotundum, cubitum et amplius longum, crassum, ponderosum ac solidum, in fine prope glandem longe crassiorem ac rotundiorem. Hujus pulvere ad calculum pellendum Moscovitae utuntur.*

Am wichtigsten wurde für die Kenntniss der hochnordischen Seethiere eine Reise, welche der Hamburger Wundarzt Martens auf einem Wallfischfänger

Digitized by Google

nach Spitzbergen machte. Er war der Erste, welcher diese Thiere in ihrer Heimath mit dem Auge des Naturforschers betrachtete, und vollständigere Nachrichten gab, während die frühern Reisen nur ganz gelegentliche Notizen mitgetheilt hatten. Auch ist der Bericht von Martens in viele Sprachen übersetzt, häufig unverkürzt oder verkürzt wieder gedruckt und überhaupt die Basis unserer Kenntniss der hochnordischen Seethiere geworden. Diess gilt insbesondere vom Wallrosse. Auch der Wallfischjäger Zorgdrager hat uns viele Notitzen*) über das Vorkommen und Verhalten derselben auf Spitzbergen hinterlassen**).

Gegen das, was diese Männer theils aus eigener Beobachtung, theils auf vielfache Nachfragen hinterlassen haben, scheinen mir die andern aus dem Norden gekommenen Nachrichten von Egede***), Anderson****) und Cranz*****) unbedeutend. Unterdessen hatte man die Ostspitze von Sibirien und Kamschatka entdeckt und an der Küste des Nordost-Oceans auch Wallrosse gefunden, worüber Deschnew und andere Kosacken-Expeditionen†), dann aber auch Steller††) und Krascheninnikow†††) Nachrichten gaben, die von Gmelin††††) und Müller†††††) gesammelt und erweitert wurden.

---

*) Friderich Martens von Hamburg Spitzbergische und Grönländische Reise-Beschreibung, gethan im Jahr 1671. Hamburg, 1675. S. 78 — 88

**) C. G. Zorgdrager, alte und neue gründliche Fischerei. Aus dem Holl. übers. S. 258 — 260.

***) Herrn Hans Egede, Beschreibung und Natur-Geschichte von Grönland, übersetzt von Dr. Joh. The. Krünitz. S. 106.

****) Herrn Johann Anderson, Nachrichten von Island, Grönland und der Strasse Davis. S. 258.

*****) David Cranz, Historie von Grönland. Bd. I. S. 165 — 167.

†) (Müller's) Sammlung russischer Geschichte. Bd. III. S 8. 11. u. s. w.

††) G. W. Steller: Beschreibung von dem Lande Kamtschatka. S. 106.

†††) Beschreibung von dem Lande Kamtschatka von Krascheninnikow. S. 147.

††††) J. G. Gmelins Reise durch Sibirien. III. S. 165.

†††††) Sammlung russischer Geschichte. Bd. III. S. 563.

Digitized by Google

§. 4. Von Linné und Buffon bis jetzt.

Indem wir diesen letzten Zeitraum durchgehen, kann es nur darauf ankommen, die Veränderungen anzugeben, welche in den allgemeinen Ansichten über die Naturgeschichte des Wallrosses eintraten, und diejenigen Arbeiten zu nennen, welche wesentlich zur Erweiterung der Kenntniss dieses Thiers beigetragen haben.

Ueberblicken wir die Vergangenheit, so finden wir, dass man die Wallrosse zuerst den Wallfischen beizählte, worauf auch der deutsche und die hochnordischen germanischen Namen beruhen. Der Name See-Elephant galt mehr in Ländern, wohin die Zähne, aber wenig Nachrichten vom Thiere kamen. Noch Gessner, obgleich er die Thiere im Allgemeinen nach dem Alphabete aufzählt, hängt das Wallross dem Capitel *de Cetis* an. Allein als die Reisen nach Russland und dem Norden sich mehrten, überzeugte man sich immer mehr, was schon der Verfasser des *Speculum regale* gesagt hatte, dass das Wallross den Robben nahe stehe, besonders da man jetzt auch sehr grosse Robben kennen gelernt hatte. Es war daher auch in den Schriften von Martens und seinen Nachfolgern ganz allgemein geworden, die Robben und das Wallross nacheinander abzuhandeln. Linné hatte in den ersten Ausgaben seines *Systema Naturae* diese Thiere in ein einziges Genus *Phoca* in der Ordnung *Ferae* vereinigt. Der gemeine Seehund war ihm *Phoca dentibus caninis inclusis*, das Wallross *Phoca dentibus caninis exsertis* *). Allein da man fand, dass das Wallross nicht oben und unten 6 Schneidezähne hat, die Linné als characteristisches Merkmal für seine Ordnung *Ferae* betrachtete, so wurde das Wallross aus dieser Gesellschaft gestossen, in der freilich auch die Robben nicht hätten bleiben dürfen, wenn man sich genau an die Zahl der Vorderzähne hätte halten wollen. Vom Wallrosse glaubte man damals jedoch, dass es gar keine Vorderzähne habe.

---

*) *Syst. nat. edit.* 2. *p.* 44. In der ersten Ausgabe ist noch keine Vertheilung in *Genera*, doch stehen der Seehund und das Wallross mit derselben Characteristik neben einander,

Digitized by Google

So kam das Wallross, das bis dahin *Phoca Rosmarus* geheissen hattte, in der 12ten Ausgabe (1766) unter dem Namen *Trichechus Rosmarus* in die bunte Gesellschaft der neuen Ordnung *Bruta*, in der Elephanten und Faulthiere mit Schuppen- und Panzerthieren seine Verwandten seyn sollten *).

Die Gattung *Trichechus* war aber nicht ursprünglich für das Wallross bestimmt, sondern für das Manati und wird in der 10ten Ausgabe (1760) so characterisirt: *Dentes primores nulli, laniarii superiores solitarii, molares ex osse rugoso utrinque inferius duo. Labia geminata. Pedes posteriores coadunati in pinnam* **). Man erkennt leicht, dass dieser *Character genericus* die *dentes molares ex osse rugoso* aus der von Steller beschriebenen Seekuh (*Rytina*), dagegen die *dentes laniarios superiores solitarios* aus dem Dugong, wo aber die grossen Zähne im Zwischenkiefer sitzen, und also Vorderzähne sind, entnommen hatte. Es wird jedoch nur Eine Art aufgeführt, *Trichechus Manatus*, und alle Citate beziehen sich auf das Manati, auf welches weder die Beschreibung der Eckzähne, noch der Backenzähne passt. Man kann sich also denken, wie verwirrt diese Gattung werden musste, als Linné in der 12ten Ausgabe seines Systems auch das Wallross dahin brachte, weil es keine Vorderzähne haben sollte. Es mussten bald Zweifel und Widersprüche laut werden, wie unter andern durch Pennant in der *Synopsis of quadrupeds*, wo das Manati in einem besondern Geschlechte ***) aufgeführt wird und Schreber ****) geschah. Sie drangen aber nicht durch und selbst der umsichtige und kenntnissreiche Erxleben behielt (1777) die Gattung *Trichechus* in dem Umfange bei, den Linné ihr gegeben hatte †), und Gmelin hat noch im Jahr 1788 in der 13. Ausgabe des

*) *Syst. natur. edit.* 12. *I. p.* 48.

**) *Syst. nat. edit.* 10. *I. p.* 84.

***) Pag. 352.

****) Säugethiere Bd. II. S. 260. Doch behielt Schreber die Linné'sche Gattung *Trichechus*, noch unverändert bei.

†) Joh. Chr. Polyc. Erxleben: *Systema regni animalis etc. Class. I. Mammal. p.* 598.

Digitized by Google

Linnéi'schen Systems das Wallross, den Dugong, das Manati und Steller's Seekuh in derselben Gattung zusammengehalten *). Es wurden nun dadurch eine Menge berichtigender Arbeiten veranlasst, nachdem die zoologischen Merkmale vom Wallross, Manati, Dugong und der nordischen Seekuh einige Zeit vielfach verwechselt waren. Retzius trug vorzüglich dazu bei (1794) diese Verwirrung zu lichten **). Er unterschied drei Gattungen: *Manatus* für die gewöhnlich sogenannte Seekuh oder das Manati (das wahrscheinlich mehrere Species umfasst); *Hydromalis* für die von Steller beschriebene Морскaя Корова der Russen vom Nordostmeer (*Rytina* der Neuern), und *Trichechus.* Diese letztere Gattung, durch die langen Stosszähne characterisirt, sollte das Wallross (*Tr. Rosmarus*), aber auch den Dugong (*Tr. australis*) enthalten, welcher unterdessen von Camper nach Buffon's Vorgange nochmals beschrieben worden war ***). Der Zahnbau dieser Gattungen hatte besonders zur Trennung derselben berechtigt. Indessen war noch die Verbindung des Dugong mit dem Wallrosse unnatürlich. Oserezkowsky behandelte denselben Gegenstand (1795 oder 1796), ohne, wie es scheint, die Arbeit von Retzius zu kennen ****). Er bemerkte die Selbstständigkeit der nordischen Seekuh und des Manati, glaubte aber der Dugong habe Hinterfüsse wie das Wallross: *Rosmarus et Dugoug duos habent pedes posteriores abbreviatos.* Er wollte also beide, wie Retzius, in Eine Gattung bringen, aber unbegreiflicher Weise schlug er für dieses Geschlecht *Trichechus* einen *Character genericus* vor, in welchem unter andern vorkommt: *pedes posteriores compedes coadunati in caudam.*

Die grossen Sammlungen für vergleichende Anatomie in Paris gaben endlich besonders die Mittel, diese Verwirrung gänzlich zu heben, verbunden mit der

*) *Syst. nat. edit. XIII.* cura J. F. Gmelin. Tom. I. p. 59.

**) *Kongl. vetenskaps Academiens nya handlingar.* Tom. XV. p. 286 — 300.

***) *Vaterlandsche Letteröffeningen* vom Jahre 1786 und daraus übersetzt in: Peter Camper's sämmtlichen kleinern Schriften. Bd. III. St. 1. S. 20 — 31.

****) *Nova Acta Acad. Petrop.* Tom. XIII. p. 371 — 375.

Digitized by Google

ausführlichen Beschreibung, welche Steller von der Морская Корова gegeben hatte, von der nichts in jenen Sammlungen sich vorfand, so wie überhaupt von diesem merkwürdigen Thiere weiter nichts in der gesammten Welt übrig geblieben zu seyn scheint, als ein Zahn in der hiesigen akademischen Sammlung, den mein College Brandt neuerlich genauer und für den jetzigen Standpunkt der vergleichenden Anatomie beschrieben hat. G. Fischer von Waldheim hatte in der Beschreibung des naturhistorischen Musems zu Paris Gelegenheit genommen, in einer gründlichen Untersuchung den Dugong als eigenes *Genus* zu trennen. Er schlug für dasselbe den Gattungsnamen *Platystomus* und für das Manati den Namen *Oxystomus* vor und unterschied beide nach dem Zahnbau vom Wallross*). Obgleich es nicht an spätern, ähnlichen Untersuchungen fehlte, so haben doch zuvörderst die kritische Revision von Illiger und dann die wiederholten osteologischen und systematischen Arbeiten von Cuvier erst eine allgemeine und bleibende Ueberzeugung von der bedeutenden Verschiedenheit in den generischen Merkmalen des Wallrosses, Manati, Dugong und der nordischen Seekuh bewirkt und Illiger's Gattungsnamen *Trichechus, Manatus, Halicore* und *Rytina* in Gebrauch gebracht. Hierher gehört die Erwähnung dieser kritischen Sichtung nur in so fern als sie Veranlassung zu wiederholter Untersuchung des Zahnbaues des Wallrosses gab. Die Zähne dieses Thiers sind nämlich nach dem Alter so wechselnd, dass die Angaben sich meistens widersprachen. Genauer werden wir dieses Verhältniss in dem anatomischen Theile zu untersuchen haben. Für die historische Uebersicht bemerken wir nur, dass Camper das Daseyn der Vorderzähne behauptete**), nachdem sie früher geläugnet waren, dass Retzius sie wieder läugnete***), dass Fischer ihre Gegenwart anerkannte****), aber in geringerer Zahl als Camper, dass

*) Das National-Museum der Naturgeschichte zu Paris. Bd. II. (1805). S. 344 — 355.

**) a. a. O.

***) a. a. O.

****) a. a. O. S. 352.

Digitized by Google

Illiger's Zählung*) von $\frac{2}{0}$ Vorderzähnen, $\frac{2}{0}$ Eckzähnen und $\frac{5}{4}$ $\frac{5}{4}$ Backenzähnen, dann aber Fr. Cuvier's Angabe von $\frac{4}{6}$ Vorderzähnen, $\frac{2}{0}$ Eckzähnen und $\frac{4}{4}$ $\frac{4}{4}$ Backenzähnen **) in neuerer Zeit allgemein angenommen wurde, bis Rapp an dem Kopfe eines ungebornen Wallrosses die Entdeckung machte, dass in diesem Lebensalter viel mehr Vorderzähne da sind ***) und dass auch dem Unterkiefer Eckzähne wahrscheinlich nicht fehlen. Doch scheint es mir, dass noch jetzt nicht die ganze Geschichte der Veränderungen im Zahnsysteme vollständig bekannt ist.

In Bezug auf die Kenntniss vom äussern Bau und der Lebensweise dieses Thiers möchten folgende Arbeiten die wichtigsten seyn. Buffon sammelte mit seinem gewöhnlichen Fleisse die Nachrichten aus frühern zoologischen Werken und Reiseberichten und beschrieb ein in Paris ausgestopftes Exemplar genau ****). Doch ist Pennant's Abhandlung über das Wallross in der *Arctic Zoology* noch vollständiger und kritischer†). Man hatte aber übersehen, was Gmelin in seiner Reise durch Sibirien und Müller in der Sammlung Russischer Geschichte über das Wallross und den Wallrosshandel an der Ostküste Sibiriens sagen. Ein Beitrag von Lepechin im vierten Bande seiner Reisen war noch nicht gedruckt ††). Einzelne Notizen kommen in neuern Reisen vor, die meisten in Cook's dritter Reise und in O. Fabricius *Fauna groenlandica* †††), aber der wichtigste neuere Beitrag zur Berichtigung der Kenntniss vom Wallross ist wohl ein Abschnitt in Scoresby's ††††) Beschreibung des Nordens und des Wallfischfanges, der zwar kurz ist aber dadurch vorzüglich Werth

*) *Prodromus systematis mammalium et avium.* p. 139.

**) *Les dents des Mammiferes.* p. 234.

***) Naturwissenschaftliche Abhandlungen einer Gesellschaft in Würtemberg. Bd. II. S 107.

****) *Histoire naturelle* T. XIII. *Suppl.* VI. p. 163.

†) Vol 1 p. 144.

††) Путешествія Академика Ивана Лепехина. Часть IV. стр. 324 — 326. (dieser Band ist nicht ins Deutsche übersetzt worden).

†††) p. 4 — 6.

††††) Scoresby: *Account of the arctic regions* cet. Vol. I. p. 502 — 508.

erhält, dass der Verfasser der beste Kenner des Hochnordens ist. Pallas hat ausser neuen Abbildungen wenige neue Bemerkungen gegeben *). Am merkwürdigsten, obgleich schwer glaublich, ist, was er von der mehrtägigen Dauer jeder einzelnen Paarung sagt. Für die Verbreitungsgeschichte haben viele der neuesten Reisen, Notizen gegeben. Wir erinnern an Parry, Beechey, Kotzebue und Lütke in ihren bekannten Reiseberichten.

Trotz dieser wiederholten Arbeiten über das Wallross hat man doch noch über viele seiner Lebens-Verhältnisse keinesweges sichere Kenntnisse, weil kein Naturforscher in der Heimath dieses Thiers längere Zeit verweilt hat, und die Nachrichten, die man über dasselbe hat einsammeln können, widersprechen sich oft, indem die Schiffer diese oder jene Meinung in verschiedenen Gegenden angenommen haben, ohne zu untersuchen worauf sie sich gründet. Ich werde auf einige dieser Zweifel hinweisen.

Noch weniger ist man über den innern Bau unterrichtet und diese Lücke würde weit fühlbarer seyn, wenn man nicht Grund gehabt hätte, aus der äussern Aehnlichkeit mit den Robben zu schliessen, dass die Wallrosse auch im innern Bau diesen letzten ähnlich seyn müssen, und wenn nicht der Theil, in welchem die Wallrosse besonders abweichen, der Schädel, hinlänglich untersucht wäre und häufig in den Sammlungen vorkäme. Daubenton hat eine kurze **) Zergliederung eines Embryo's mitgetheilt. Derselbe hat ferner den Schädel beschrieben und abgebildet und dieser Theil ist auch später mehrfach untersucht und kann längst als bekannt gelten. Wir besitzen über ihn sogar eine Monographie in der Dissertation des Dr. Kersten ***). Wie wenig man über den übrigen Bau noch am Beginne des laufenden Jahrhunderts wusste, mögen Cuvier's *leçons d'anatomie comparée* beweisen. Das Wallross wird nur bei Gelegenheit des Schädels genannt und ausserdem nur einmal, indem nach Daubenton's

*) *Zoograph. Rosso-Asiatica.* Vol. I. p. 269.

**) *Buffon Histoire naturelle.* Tom. XIII.

***) *Capitis Trichechi Rosmari descriptio osteologica. Diss. auct.* Herm. Kersten. *Berol.* 1821. 8.

Digitized by Google

Zergliederung des Embryo's die Lage des Blinddarms angegeben wird. Also auch der Knochenbau des Rumpfes und der Extremitäten war damals noch unbekannt. Seit jener Zeit hat die Pariser Sammlung ein Wallross-Skelet durch Buckland erhalten und dieses ist von Cuvier genau beschrieben und abgebildet worden*). Fast gleichzeitig erhielt Meckel ein Skelet für seine Sammlung, das von d'Alton d Aelt. in seiner vergleichenden Osteologie mit der ihm eigenen Kunst abgebildet und beschrieben ist**). Home hat den Magen und den merkwürdigen, grossen Behälter untersucht in welchem die Galle sich ausammeln kann, ehe sie in den Darm tritt. Ausserdem glaubt er besondere Merkwürdigkeiten an den hintern Extremitäten gefunden zu haben***). Rapp ist bereits genannt. Andere anatomische Untersuchungen über das Wallross sind mir nicht bekannt. Zwar wird von Donndorff in seinen zoologischen Beyträgen****) noch eine Abhandlung von Villeneuve aufgeführt, die im Hamburger Magazin Bd. XXIV. S. 598 unter dem Titel: „Ohren des Seepferdes" aus dem *Mercure de France* 1756 übersetzt von D. J. S. K. sich findet. Allein hier ist weder von Ohren noch vom Wallrosse die Rede. Es ist hier vielmehr eine kleine Abhandlung Villeneuve's über die Kiemen des *Syngn. Hippocampus*, zu welcher der Uebersetzer Krünitz gleich beim Titel die Anmerkung giebt: „Das See- oder Meerpferd wird auch Wallross (!) Rossmar, im Lateinischen *Hippopotamus*(!) genannt" und eine Abhandlung über das Nilpferd citirt. Mit derselben Confusion folgen noch andere Citate über die Schwimmblase der Fische und des Wallrosses, ohne dass der Uebersetzer bemerkt, wie schlecht alles zusammen passt†).

*) *Recherches sur les ossemens fossiles*. Vol. V. Partie 2. *Nouvelle éditition*. Am Schlusse.

**) Die Skelete der Robben und Lamantine von Ch. Pander und d'Alton

***) *Philosoph. Trasactions*. 1824. p. 288.

****) a. a. O. Th. I. S. 126.

†) Ein so ungeheures Missverstehen konnte von Niemand überboten werden, als von dem gelehrten Herrn Krünitz selbst, indem er in demselben Bande (S. 581) die Uebersetzung einer Abhandlung über einen Hay, dazu eine vollständige Literatur über die Seehunde und eine

Fossile Reste vom Wallrosse oder wallrossähnlichen Thieren haben Cuvier aus Frankreich *), Jäger aus Würtemberg**) Georgi (nach Pallas) aus Ost-Sibirien***) und Mitchill aus Virginien beschrieben ****).

§. 5. Uebersicht der bisher gelieferten Abbildungen vom Wallrosse.

Kein Thier wohl hat die Ehre gehabt, in so abenteuerlichen und mannigfaltigen Figuren dargestellt zu werden, als das Wallross. Olaus Magnus eröffnete in seiner *Septentrionalis Oceani Europaei descriptio* †) den Reihen gleich mit einem halben Dutzend Bildern, die nach der Sitte der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts mehr Ausdrücke der Vorstellungen waren, die man oft sehr phantastisch sich gebildet hatte, als Abbildungen der Natur. Zwar trägt nur eine dieser Darstellungen (unter *E e*) den Namen *Rosmarus*; aber da schon hier eine Art Delphin-Leib mit einem Fischschwanz und vier Füssen, in einen Kopf endet, der ein Paar tüchtige Stosszähne nur im Unterkiefer und einen Bart trägt, der vom Kinn um den ganzen Kopf herum bis zum Nacken reicht, so stehe ich nicht an, die unter *D K* gegebene Abbildung eines 1537 bei Thyle gesehenen Thiers, das einen Schweine-Rumpf und Kopf mit zwei Hörnern im

---

Menge erläuternder Citate aus Kulmus, Schellhammer's und Hartmann's Zergliederungen von Robben giebt, ohne im Entferntesten zu ahnen, dass in dem 18 Seiten langen Texte von einem Fische gesprochen wird (!). Doch hat der Uebersetzer auch später so wenig seinen Irrthum bemerkt, dass er in seiner Uebersetzung von Anderson's Island denselben Ballast beim Wallrosse und beim Seehunde nochmals vorbringt.

*) Cuvier *ossem. fossiles.* Vol. V. P. 2. p. 521. (Edit. II.).

**) Ueber die fossilen Säugethiere, welche in Würtemberg aufgefunden sind. S. 8.

***) Jh. Ch. Georgi: Geographische, physikalische und naturhistorische Beschreibung des Russischen Reichs. III. I. S. 691.

****) *Ann. of the Lyceum of New-York.* II S. 271.

†) Das Original dieses zuerst allein ausgegebenen Blattes kenne ich zwar nicht, allein nach den Gesner'schen Copien kann ich nicht zweifeln, dass die Landkarte, welche in manchen Ausgaben der *Gentes septentrionales* sich findet, eine Copie dieser Tafel ist.

Digitized by Google

Nacken und vier Ruderfüssen verbindet, so wie die *Vacca marina* (*D. c*) einen Ochsenkopf mit langem Bart am Kinne auch auf das Wallross zu beziehen, besonders da dieses Thier in vielen Gegenden Seekuh genannt wird. Wenn den unter *B b* gegebenen beiden Abbildungen, von denen die eine einen Bart am Ober- und Unterkiefer und um den Kopf herum einen ganzen Kreis von Hörnern hat, die andere aber einem geharnischten Wickelkinde mit verschmitztem Schweinekopfe gleicht, etwas Wirkliches zum Grunde liegen sollte, so müsste man wegen der beiden vorragenden Zähne auch an das Wallross denken. In *D d* ist endlich neben dem ganz abenteuerlichen Thurm-tragenden *Ziphius* ein Ungeheuer, das zwei grosse Stosszähne im Oberkiefer hat, und also am meisten Ansprüche auf die Benennung Wallross machen kann.

Gessner hat alle diese mährchenhaften Figuren treulich copirt *) und eine neue hinzugefügt, die er aus Strassburg erhielt **). In dieser Abbildung ist das morphologische Paradoxon gelöst, wie ein Wirbelthier ausser zwei Paar Füssen noch ein Paar Flügel oder Flossen und einen Fischschwanz haben könne. Im Kopfe aber ist das Wallross unverkennbar, und da nun eine Inschrift auf dem Orginal-Gemälde besagt, dass der Bischof von Drontheim dem Papste einen Wallrosskopf gesendet hatte, der auch in Strassburg zu sehen gewesen, so ist leicht zu entnehmen, dass man zu dem Kopfe das Uebrige hinzu gemalt habe. Auch bemerkt Gessner ausdrücklich, er habe erfahren, dass mit Ausnahme des Kopfes das Bild aus der Phantasie gemalt sey. Dennoch ist diese Abbildung ein Jahrhundert hindurch wiederholt, z. B. von Paraeus und noch 1642 von Bartholomaeus Ambrosinus, dem Verfasser der *Paralipomena* zu Aldrovands ***) Werken, ja sogar von Ionston im Jahre 1657.

Während man mit Wiederholung solcher Fratzen sich begnügte, die mehr geeignet scheinen, lärmende Kinder in Schrecken zu setzen, als vom einem wirk-

*) *Gesner Historia animalium IV. De aquatilibus. Francof.* 1604. p. 207 — 210.

**) *Ibid.* p. 211.

***) *Paralipomena etc. adnexa ad Aldrovandi historiam monstrorum.* p. 106.

Digitized by Google

lichen Thiere eine Vorstellung zu geben, gab es schon eine sehr gute Abbildung, die nach dem in Holland, im Jahr 1612 lebend herumgeführten jungen Wallrosse gemacht war, die aber, obgleich Copien in mehrere Werke, wie in de Laet's *Novus Orbis*, in *Wormii Museum*, auch in Ionston übergegangen waren, doch von den Zoologen von Fach wenig berücksichtigt wurde, vielleicht weil diese sich nicht überzeugen konnten, dass ein Thier, von dem sie so mährchenhafte Beschreibungen und bildliche Darstellungen gewohnt waren, so wenig auffallend aussehen könne. Wir werden auf diese Abbildung zuletzt noch einmal zurückkommen, weil sie erst in neuerer Zeit allgemein beachtet worden ist und begnügen uns nur, sie hier chronologisch eingetragen zu haben.

Von spätern, selbstständigen Abbildungen führen wir die von Martens an, die ein wurstförmiges Scheusal mit so ungeheurem Maule darstellt, dass ein Nilpferd dagegen engmäulig erscheint *). In Zorgdrager's grönländischer Fischerei ist eine Abbildung vom Wallross, die einem römischen Imperator, der vor der Schlacht seine Truppen harangirt, gleichen würde, wenn nicht aus dem Maule grosse Stosszähne hervorsähen **). Das Bild, welches Egede giebt, stellt dagegen einen gewöhnlichen Seehund dar, dem man ein Paar nicht grosse Stosszähne eingesetzt hat***). In der Abbildung von Ellis sieht man einen Löwenkopf mit hervorstehenden Ohren und pfriemenförmigspitzen Eckzähnen, die vordern Extremitäten eines Löwen und gar keine Hinterfüsse; statt der letztern ist ein Fischschwanz da ****).

Die Darstellung von Buffon†) ist nach einem ausgestopften Individuum, das der Bearbeiter offenbar zu sehr nach dem gemeinen Seehund geformt hat. Indessen

---

*) Martens Spitzbergische Reisebeschreibung. Hamburg 1675. Taf. *P.* Fig. 6.

**) Zorgdragers Alte und neue grönländische Fischerei und Wallfischfang. S. 238.

***) Egede: Beschreibung und Naturgeschichte von Grönland. Uebersetzt von Krünitz. Taf. VI.

****) *Voyage à la baye de Hudson fait en* 1746 et 1747 *par Ellis*. Leide 1750. 8°. Tab. VI. Fig. 8.

†) Buffon XIII. Tab. 54.

tritt im Kopfe doch der wahre Character des Thiers gut hervor. Dieses Kupfer ist seitdem besonders häufig wiederholt worden und nächst ihm eine Abbildung aus Cook's*) dritter Reise, wo man eine Heerde Wallrosse sieht, die ruhig auf dem Eise liegt und von der Mannschaft eines anrudernden Bootes mit Feuergewehr angegriffen wird. Die plumpe Form des Thiers ist hier besser wiedergegeben, als in allen frühern, doch scheint sie etwas übertrieben**), wenn ich sie mit dem Ansehn unsers lebenden Thiers, mit den oben schon erwähnten Abbildungen und mit dem ausgestopften Exemplare vergleiche, das, freilich kunstlos genug, für unsre Kunstkammer zubereitet ist. Auffallend ist es ferner, dass der borstige Bart gar nicht abgebildet ist, obgleich man die Löcher für die Bartborsten sieht. Richtig sind zwar die Vorderfüsse nach aussen gekehrt, allein sie liegen nicht mit der Handfläche auf, so dass es das Ansehn hat, als ob das Wallross sich nur auf die Finger stützte.

Pallas hat zwei Abbildungen hinterlassen. Die eine zeigt das Thier auf dem Bauche liegend von der Seite, die andere auf dem Rücken liegend. Beide Abbildungen sind offenbar besser als alle andern, mit Ausnahme der 1612 erschienenen, doch sind sie nicht fehlerfrei. In der Darstellung des auf dem Bauche liegenden Thiers ist die allgemeine Form, so viel ich nach dem jungen Thiere urtheilen kann, wohl sehr gut, allein es fehlen alle Falten, Runzeln und Schrunden. Pallas hat in einer handschriftlichen Note verlangt, dass der Kupferstecher dergleichen hinzufügen sollte. Diesem Verlangen gemäss hat auch der Künstler, welcher die Platte in Leipzig stechen sollte, eine neue Zeichnung angefertigt, die aber, aus der Phantasie entworfen, ein so marmorirtes Ansehn erhalten hatte, dass ich vorzog, die Zeichnung von Pallas und nicht diese Verbesserung stechen zu lassen***). Der Bau der Hinterfüsse scheint mir gut ausgedrückt, besonders am rechten Fusse. Doch

*) *Cook's last voyage.* Tab. VI.

**) Wenn nicht etwa die östlichen Wallrosse viel feister sind als die westlichen

***) *Icones ad Pallasii Zoographiam.* Fas II.

Digitized by Google

sind die Nägel an allen vier Extremitäten zu lang, ihre Stelle aber im Verhältniss zu der über sie weglaufenden Schwimmhaut ist sehr gut (und besser als in der holländischen Abbildung von 1612) so wie die dunkle Färbung der Füsse. Unrichtig ist es aber, dass der Vorderfuss mit dem äussern Rande auf dem Boden aufliegt. An der Nase ist es ein Fehler, dass ihr vorderes Ende zu sehr vorzuragen scheint und freistehende Nasenflügel da sind. Die Farbe des in der Zeichnung zu wollig erscheinenden Haars war stark ins Violette spielend. Pallas hatte verlangt, dass es gelbbraun colorirt werden sollte. Man hat versucht, in den nachträglichen Abbildungen zu Pallas *Zoographia Rosso-Asiatica* eine solche Farbe zu geben.

Die zweite Abbildung habe ich noch nicht stechen lassen. Das aus der Scheide vorragende und nach hinten gerichtete Glied beweist eine sehr gewaltsame Manipulation, da das Wallross einen grossen Knochen im Gliede hat.

Eine gute Abbildung finde ich aus Schmid's Naturgeschichte der Säugethiere in das ähnliche bekannte Werk von Schinz Tab. 65, übertragen.

In der von Griffith veranstalteten Uebersezung und Erweiterung von Cuvier's *Règne animal*, die den Titel *animal Kingdom* führt, ist der Kopf eines aus dem Wasser hervortauchenden Wallrosses abgebildet. Diese Darstellung scheint viele Wahrheit zu haben *).

Jetzt gehen wir endlich auf die oben erwähnte Abbildung des im Jahre 1612 in Holland zur Schau gestellten jungen Wallrosses mit seiner ausgestopften Mutter zurück. Diese vortreffliche Zeichnung wurde in Kupfer gestochen und einigen Exemplaren von dem Abdrucke der *Descriptio ac delineatio geographica detectionis freti s. transitus ad occasum supra terras Americanas in Chinam atque Japonem ducturi* etc., der von Hessel Gerard in Amsterdam 1613. 4°. besorgt ist, beigegeben. In diesem Buche wurde der Originalkupferstich von

*) *The animal Kingdom*. Vol. II. zu S. 611.

Digitized by Google

Forster gefunden und Blumenbach mitgetheilt. Da er sich, wie Blumenbach sagt, in keiner andern Ausgabe desselben Werkes und auch in dieser nur in den wenigsten Exemplaren findet *), so ist wohl wahrscheinlich, dass er gar nicht zu dem Werke gehört und nur von dem Herausgeber oder von den Käufern einigen Exemplaren beigebunden ist. Ich habe nicht Gelegenheit gehabt, das hier genannte Werk zu sehen und darnach zu bestimmen, ob das Kupfer zu dem Buche gehört, vermuthe aber eines Theils aus der angegebenen Seltenheit seines Vorkommens und andern Theils aus dem Umstande, dass die Figur in mehreren Werken des 17. Jahrhunderts wiederholt wurde, dass sie damals bekannter war, als im 18ten. Ja, ich besitze selbst ein colorirtes Blatt, das ich in einer Sammlung naturhistorischer Abbildungen in Leipzig aus dem Nachlasse eines Naturalienhändlers kaufte und welches, zwar nicht der Original-Kupferstich, doch eine Copie desselben ist. Die Farbe, welche beide Thiere auf meinem Blatte haben, ist ganz übereinstimmend mit der Farbe des jungen Wallrosses, das hier zu sehen war. Da nun die erwachsenen Wallrosse in der Regel heller sind, so ist es mir wahrscheinlich, dass auch die Colorirung damals nach dem jungen Thiere gemacht ist.

Die Copien, welche bald in andere Werke übergingen, wiederholen zwar die Figur im Allgemeinen recht gut, nicht aber in allen Einzelnheiten. So hat in de Laet's *Novus Orbis. s. Descriptio Indiae occidentalis libri XVIII. Amst.* 1633. Fol. p. 38, aus welchem Werke wieder Andere copirt haben, das alte Wallross eine zu sehr vorspringende Nase und das junge hat bei einer völlig menschlichen Nase einen Bart, der bis an die Ohren reicht. Immer aber sind diese Figuren unendlich besser, als die von Martens, Zorgdrager, Egede u. s. w. Blumenbach hat in seinen naturhistorischen Abbildungen das Originalkupfer gut copiren lassen und von dieser Zeit an ist es sehr oft wiederholt worden.

Ich fand die Abbildung des jungen Thiers, im Allgemeinen wenigstens, so

*) Abbild. nat. Gegenstände. N°. 25.

Digitized by Google

übereinstimmend mit unserm Exemplar, dass ich mich tröstete, als ich mich durch den plötzlichen Tod desselben verhindert sah, eine neue Abbildung nach dem Leben anfertigen zu lassen. Da das erwachsene Thier auf dem oft genannten Blatte, nicht nach dem Leben gezeichnet ist, so wird dessen Gestalt vielleicht weniger richtig und zu sehr nach dem jungen Thiere gemodelt seyn. So glaube ich, dass der Hinterleib zu sehr abgemagert erscheint — etwa wie bei Thieren, die sehr lange gehungert haben.

Ohne Zweifel giebt es noch mehrere Abbildungen, die ich nicht kenne. Auch ist mir erinnerlich, früher in deutschen Büchern Darstellungen gesehen zu haben, die ich jetzt nicht vergleichen kann, z. B. eine, welche aus der Verwechslung mit dem *Hippocampus* entstanden ist. Von der im naturhistorischen Atlas von Goldfuss ist mir erinnerlich, dass sie gut und der von Pallas ähnlich ist. Ich weiss nicht woher sie stammt.

Cap. III.

Beobachtungen an dem lebenden Thiere.

§. 1. Frühere Fälle von der Anwesenheit lebender Wallrosse in mittleren Breiten.

So bald und unerwartet auch das junge Wallross, dessen anatomische Zergliederung wir geben werden, verstarb, so hatte ich es doch öfter gesehen. Es scheint mir daher nicht überflüssig, hier Einiges über den Eindruck zu sagen, den das lebende Thier auf mich machte. Ueberdiess hat man bisher, so viel ich habe finden können, nur zwei- oder dreimal Gelegenheit gehabt, lebende Wallrosse in Europa ausserhalb der Gränzen des Eismeers zu beobachten, und in den beiden letzten Jahrhunderten nur einmal. Grade über dieses letztere habe ich keine andere Nachricht finden können, als dass es da gewesen ist. Peter Camper sagt nämlich im Vorbeygehen, dass er ein lebendes Wallross (vor 1786) in Am-

Digitized by Google

sterdam gesehen habe *). Die beiden frühern Fälle haben wir schon oben erwähnt. Ein lebendes junges Wallross soll 1608 nach England gekommen seyn und eins ist 1612 in Holland gesehen worden. Das letztere ist das von Vorst beschriebene und von einem Ungenannten so gut abgebildete. Beide Zeitbestimmungen fallen aber so nahe zusammen, dass man die Frage nicht unterdrücken kann, ob es nicht dasselbe Thier war, was in England und in Holland gezeigt wurde. Freilich müsste dann in einer Angabe ein Fehler seyn, denn das Thier von 1612 hatte noch keine sichtbaren Stosszähne, konnte also nicht vier Jahr herum geführt seyn. Auch wird ausdrücklich bemerkt, dass das in England 1608 gesehene Thier nur 10 Wochen gelebt habe. Doch haben beide Fälle so viel Aehnlichkeit, dass man an eine Verwechselung denken darf. An beiden Orten war es nämlich ein junges Männchen das gezeigt wurde, ein Weibchen sollte unterwegs gestorben seyn. Im ersten Falle sollte es freilich ein junges Weibchen gewesen seyn, das unterwegs starb, in Amsterdam aber wurde ein ausgestopftes altes Weibchen zugleich mit dem jungen Männchen gezeigt **). Nehmen wir an, dass dasselbe Individuum in England und Holland gezeigt wurde, was um so glaublicher erscheint, da die Holländischen Nachrichten sagen, dass das Thier von Engländern gefangen sey, so ist die Verwechselung leicht erklärlich, wenn man sich errinnert, dass man um diese Zeit häufig die Ziffer acht mit IIX. ausdrückte, die Jahrzahlen MDIIX. und MDXII. also leicht für einander gesetzt werden konnten. Dazu kommt, dass von dem Thiere in England die erste Nachricht in dem viel später geschriebenen *Supplément aux voyages de Wood et Frédric Martens* vorzukommen scheint ***).

Indessen da uns einige der ältern Reise-Berichte nicht im Orginale zugäng-

*) Campers sämmtliche kleine Schriften. Bd. III. Heft. I. S. 20.

**) Adelung, S. 168. Cappel's Norden, S. 46.

***) *Recueil de voyages au Nord.* Edition 2. 8°. Vol. II. p. 868.

Digitized by Google

lich sind, und in den spätern Uebersetzungen man sich Veränderungen erlaubt hat *), so müssen wir diese Frage unentschieden lassen.

§. 2. Allgemeines Ansehn des Thiers.

Doch wir kehren zu unsrem Thiere zurück! Zuvörderst musste ich mir gleich bei der Ansicht des hier gezeigten Wallrosses, das nur noch die Grösse eines Kalbes hatte, gestehen, dass ich nie etwas Unförmlicheres gesehen hatte. Seehunde waren von mir öfter, theils im Wasser, theils auf dem Lande, oder eingeschlossen in verschiedenen Behältnissen beobachtet. So ungeschickt nun auch eine Robbe auf festem Boden fortrutscht, so erschien mir doch jetzt diese geglättete, abgeschlossene und abgerundete Form wahrhaft zierlich gegen das Wallross. Wenn ich mir Rechenschaft zu geben suche, wodurch dieser Eindruck von Unförmlichkeit oder Missbildung hervorgebracht wurde, so glaube ich vorzüglich zwei Verhältnisse zu erkennen, welche das Thier zu einer *rudis indigestaque moles* machten, die ganze Gestalt selbst und die Art, wie die Haut den Leib bekleidet. Man denke sich einen Leib, dessen einzelne Abtheilungen sich wenig von einander unterscheiden, da ein dicker Hals den starken Kopf mit dem Rumpfe verbindet, ohne doch der mathematischen Form des Kegels, wie in den Cetaceen, sich zu nähern und dazu kurze, breite, etwas verdrehte Füsse, die nicht so tief im Leibe stecken, dass sie wie Ruder oder Flossen erscheinen, aber auch den Rumpf nicht tragen, sondern wie breite Lappen neben ihm auf dem Boden liegen. Dass das Wallross Ansprüche macht, ein Vierfüsser zu seyn und diese Ansprüche doch nicht erfüllen kann, lässt es viel ungeschickter erscheinen als von der einen Seite die Robben und von der andern die Pachydermen oder Plantigraden. Die plumpe unausgebildete Gestalt wird aber dadurch noch viel

*) So findet sich z. B. in Cappel's Auszug aus Gerrit de Veers Bericht über die Reise von 1594 die Nachricht über das in Holland 1612 gezeigte Wallross, obgleich jener Bericht 1596 herausgegeben ist. Dasselbe gilt vom *Recueil des voyages qui ont servi à l'etablissement de la compagnie des Indes orientales.* Vol. I. und von Adelung.

Digitized by Google

widerlicher, dass die Haut wie ein weiter Sack in wulstigen Falten den Rumpf mehr einhüllt als bekleidet und sich auf dem viel weniger dicken Leibe hin und her schiebt, als ob sie ihm gar nicht angehörte, den Extremitäten aber, wo sie überall weit über die Knochen und Muskeln hinaus geht, das lappige Ansehen giebt. Ich konnte mich, bei dieser Ansicht, der Vorstellung nicht erwehren, als ob das Thier in einen viel grössern Muff oder in einen Pelz eingenäht sey. Bekanntlich sprechen auch alle Beobachter, welche erwachsene Wallrosse sahen, von den Runzeln und Falten der lose anliegenden Haut. Die meisten erzählen überdiess, dass die Haut voll Risse und Schrunden sey. Dasselbe fand ich bei unsrem jungen Individuum. Die Haut war besonders auf der Bauchseite so voll nackter Stellen, Schrunden und Geschwüre dass es einem Lazarus glich. Die Frau, die es pflegte und von deren Sorgsamkeit ich sogleich noch mehr zu sagen Gelegenheit haben werde, versicherte, dass es noch viel geschwüriger angekommen, dass aber bereits viele der offenen Stellen durch Behandlung mit Butter und Rahm geheilt seyen *).

Ein nicht dichtes, aber doch im Allgemeinen deckendes, ziemlich weiches, kurzes Haar, ganz von der Farbe, welche man an rothbraunen Kälbern sieht, bekleidete die Haut, ohne deren Falten zu verdecken, ja es machte diese Falten nur noch deutlicher. In der Nähe angesehen, konnte man nämlich an den ebenen Stellen überall durch das Haar die Haut hindurch schimmern sehen, noch mehr auf der Höhe der Wülste, allein die Furchen zwischen ihnen waren dunkler, weil das Haar hier ganz die Haut deckte, und dadurch erhielt das Thier ein widerlich gestreiftes Ansehen. Die erwachsenen Wallrosse

*) Lepechin (Путеш. Ч. IV. стр. 328.) ist der Meinung, diese Wunden entstünden dadurch, dass das Thier entsetzlich von Meerläusen geplagt, sich bis auf's Blut kratze. Allein das Wallross hat viel zu kleine und zu sehr zurückstehende Nägel um sich mit denselben verwunden zu können. Auch würde es nur wenige Theile des Körpers mit den Füssen erreichen. Eine Verwundung durch die Stosszähne ist schon an sich unwahrscheinlich und wird überdiess durch unser junges Thier widerlegt, da sie bei ihm noch nicht aus dem Munde hervorragten.

Digitized by Google

werden braun, gelbbraun und schmutzig-weiss beschrieben. Es ist wahrscheinlich, dass sie mit dem Alter immer heller werden, was einige Beobachter ausdrücklich sagen, z. B. O. Fabricius, nach welchem sie ganz dunkel gefärbt zur Welt kommen sollen*).

§. 3. Der Kopf.

Die Schnauze war schon ziemlich hoch aufgeworfen, obgleich die Stosszähne kaum hervorgebrochen waren. Die breite und dicke Schnauze, durch welche sich das Wallross auffallend von den gewöhnlichen Robben unterscheidet, ist aber keinesweges mit einem breiten Maule verbunden. Der Unterkiefer ist nämlich mit seiner Lippe viel schmäler als der Oberkiefer, der überdiess noch von einer dicken, Borsten tragenden Lippe überdeckt wird. Die Mundöffnung ist sogar sehr eng zu nennen und die beiden Seiten der Unterlippe bilden unter sich einen spitzen Winkel. Das Auge, kleiner als in Seehunden, sprach Ruhe und einen gewissen Grad von Gutmüthigkeit und Verstand aus, wenn man es grade ansah. Seine Farbe war braun. Wandte es sich stark, so erschien es widerlich geröthet, weil die *Conjunctiva*, wie bei allen See-Säugethieren, reich an Blutgefässen war. Einige ältere Reiseberichte erzählen, dass das Wallross blutrothe Augen habe. Entweder sahen die Beobachter die Augen nur von der Seite, wie Martens ausdrücklich sagt**), oder an erschlagenen Thieren. In diesem Zustande sind aber die Augen der See-Säugethiere durch starke Sugillationen ganz roth.

§. 4. Die Bewegungen.

Obgleich noch sehr jung, war unser Wallross doch in allen Bewegungen schwerfällig und nicht rasch.

*) *Color variat aetate: pullus niger, dein fuscus magis magisque pallescens, donec summa aetate albus evadit.* Fab. *Fauna Groenl.* p. 6.

**) Spitzberg. Reisebeschreibung. S. 79.

Digitized by Google

Wir haben schon bemerkt, dass das krüppelhafte Ansehn dieses Thiers zum Theil durch den Bau seiner Extremitäten bedingt wird. Er weicht in dieser Hinsicht wesentlich von derjenigen Abtheilung der Robben ab, zu welcher der Seehund gehört und deswegen ist auch die Art der Bewegung verschieden. Im Seehunde ragen die vordern Extremitäten nur mit der untern Hälfte des Vorderarmes und dem daran sitzenden Schwimmfusse aus dem spindelförmigen Leibe hervor. Die hintern Extremitäten stören noch weniger die gleichmässige Form des Rumpfes; ganz nach hinten gekehrt und mit der Sohlenfläche nach innen gerichtet, scheinen sie auf den ersten Anblick nur Seitentheile des Schwanzes zu seyn. Der Seehund stützt sich daher, wenn er sich auf festem Boden bewegt, gar nicht auf die Füsse, sondern, mit dem Bauche auf dem Boden liegend, gebraucht er die Vorderfüsse nur als Enterhaken oder wie man Ruder auf dem festen Lande gebrauchen würde. Im Wallrosse aber ragen die Extremitäten nach aussen und nach unten viel weiter aus dem Rumpfe hervor; man sieht das Knie und das Ellenbogengelenk und das Wallross stützt sich also wirklich auf seine Extremitäten. Auch wenn es mit dem Bauche den Boden berührt, wird doch die Last des Leibes, zum Theil wenigstens, von den Extremitäten und nicht allein von dem Bauche getragen. Das Wallross scheint nämlich darin ganz in der Mitte zwischen den eigentlichen Vierfüssern und den Pinnipeden zu stehen, dass es sich bald mehr auf den Bauch, bald mehr auf die Extremitäten stützt und wir bemerkten schon, dass es eben desshalb den Eindruck einer Missbildung macht, weil es, gegen die Delphine gehalten, ein Vierfüsser und mit den Vierfüssern verglichen, ein wahrer Krüppel ist, da ihm gelenkige Füsse zu fehlen scheinen. Wenn man nun die Art, in welcher die Seehunde auf dem Boden sich bewegen, ein Kriechen oder Rutschen nennen muss, so verdient dagegen die Art, in welcher das Wallross sich bewegt, ein Watscheln genannt zu werden, da es den plumpen Leib ungeschickt rechts und links wirft. Indem zugleich die Haut sich hin und her bewegte, kann man sich denken, wie das Thier den Eindruck

Digitized by Google

einer ungeschickten Vermummung machte, wozu noch kam, dass es die breiten und haarlosen Schwimmfüsse wie breite Lederstücke hinwarf. Das Wallross schien mir hierin den Gegensatz gegen die Digitigraden zu bilden, da es das Ansehen hatte, als ob es sich nur auf die Handwurzel und die Fusswurzel stützte. Obgleich sich nicht zweifeln lässt, dass es auch die Finger und Zehen gegen den Boden drückt, weil diesen der gewöhnliche Muskelapparat nicht fehlt, so ist doch die Gegend unter dem Fuss- oder Handgelenke der Theil, der zuvörderst aufgesetzt wurde, und die über die Zehen hinlaufende Haut machte, dass diese noch passiver aussahen, als sie wirklich seyn mochten. Besonders auffallend war mir aber die verschiedene Richtung welche das Thier den Endgliedern der Extremitäten gab. Bald waren die Finger der vordern Extremität nach vorn gerichtet wie beim Seehunde, bald nach aussen, bald nach hinten, dann aber zugleich mit einer Abweichung nach aussen. Es war ein höchst sonderbarer Anblick, wenn das Thier mit nach hinten gerichteten Fingern vorwärts watschelte und eben darin lag es, dass diese letztern passiver schienen als sie vielleicht waren. Ich würde eine individuelle Verbildung vermuthen, wenn nicht die Abbildung des in Holland gesehenen jungen Wallrosses dieselbe Stellung zeigte. Jedem Naturforscher muss es gegenwärtig seyn, dass sonst für die Bewegung auf festem Boden die Spitze des Endgliedes der vordern Extremität nach vorn gerichtet ist. Nur wenn die Extremität für die Bewegung in einer Flüssigkeit organisirt ist, steht die Spitze derselben in der Ruhe nach hinten, in der Bewegung aber abwechselnd nach vorn und nach hinten gerichtet*). Derselbe Wechsel zeigte sich in der hintern Extremität. Bald zog das Thier sie fast so nach wie die Seehunde, indem die Zehen nach hinten gerichtet waren. Bald setzte es beide Hinterfüsse plötzlich nach vorn, wobei der Rumpf selbst sich eben so plötzlich zu verkürzen schien und einen

*) Ausführlich habe ich diese Verhältnisse in dem Werke: „Ueber Entwickelungsgeschichte der Thiere", Bd. I. S. 181 — 190, behandelt.

Digitized by Google

stark abschüssigen Hinterrücken bekam. Wir werden in dem anatomischen Theile die Frage untersuchen, wodurch diese Bewegung hervorgebracht werde, aber schon hier müssen wir bemerken, dass dabei die Knie und Unterschenkel nach vorn unter den Leib gezogen wurden um diesen zu stützen, wodurch denn plötzlich das Thier einem Vierfüsser ähnlicher ward, als früher. Für die gewöhnlichen Seehunde ist es eine anatomische Unmöglichkeit diese Bewegung hervorzubringen, allein es ist wahrscheinlich, dass andere Robben, deren Oberschenkel länger sind, dieselbe Fähigkeit besitzen.

Trotz seiner Ungeschicklichkeit kann das Wallross bekanntlich klettern und auch das von mir gesehene Thier liess man eine schief gestellte Bretterlage hinankriechen, was ihm allerdings viel Anstrengung zu kosten schien. Home ist daher auf den Gedanken gefallen, dass dieses Thier seine Hinterfüsse als Saugnäpfe gebrauche, um sich mit ihnen festzuhalten*). Ich muss gestehen, dass ich nichts gesehen habe, was zur Annahme einer solchen Eigenthümlichkeit nöthigte; ja ich sehe deren Möglichkeit nicht einmal ein. Damit die Hinterfüsse, welche Home unbegreiflicher Weise den Füssen der Stubenfliege sehr gleich gebildet findet, wie Saugnäpfe wirken könnten, müsste wenigstens der gesammte Rand des Ruderfusses vom Wallross eng angedrückt werden können, nicht blos die Enden der Zehen, sondern auch die zwischen ihnen liegende Schwimmhaut. Durch welche Mittel aber das Thier dieses bewirken sollte, ist mir nicht verständlich, besonders da ich die in der Schwimmhaut liegenden Fasern, welche Home, zum Theil wenigstens, für musculös zu halten scheint, nur für Sehnenfasern ansehen kann. Mir scheint vielmehr, dass die grosse Friction, welche durch die runzlige Haut und die breiten lappigen Füsse hervorgebracht wird und welche ungeheuer vermehrt werden kann wenn das Thier die ganze Bauchfläche auf dem Boden ruhen lässt, im Stande ist, die Last desselben auf einer geneigten Fläche zu erhalten. Auch mag sich Home die Eisblöcke und Eisfelder der Polar-

*) *Philosophical Transactions.* 1824. p. 234.

Digitized by Google

See wohl allzu glatt und eben denken. Für das Hinankriechen auf einen Eisblock sind nach allen Beobachtungen die grossen Stosszähne von besonderem Nutzen, da das Thier sich ihrer bedient, um vorn einen festen Punkt zu gewinnen und gegen diesen dann den gesammten Leib anzuziehen, wobei ihm seine starken Halsmuskeln sehr zu statten kommen. Für das Hinankriechen könnten ohnehin Saugnäpfe nur dann wirksam sein, wenn sie am vordern Ende des Körpers sich befänden. Würde das Thier beim Hinankriechen nur durch die Saugkraft der Hinterfüsse gehalten, so müsste es sich umkehren. Dass das junge Thier welches ich hier beobachtete, sich der Friction seiner Bauchfläche beim Klettern bediente, glaubte ich deutlich zu erkennen. Wenn es die schiefe Ebene der Bretterlage hinankroch, so waren immer die Hinterfüsse nach hinten gekehrt, es stemmte sie etwas gegen den Boden und der ganze Bauch ruhte auf den Brettern, es glitschte auch bei völliger Ruhe nicht hinab. Um weiter zu kommen, konnte es der noch sehr kurzen Stosszähne sich nicht bedienen. Allein indem es die Vorderfüsse nach vorn setzte und an den Boden drückte, zugleich auch mit den Hinterfüssen sich anstemmte und den Rumpf etwas hob, kroch es langsam vorwäts. Oben angekommen, zog er nun die Hinterfüsse mit der früher beschriebenen Bewegung nach vorn. Die grosse Leichtigkeit also, mit welcher das Wallross aus dem Zustande eines kriechenden Thiers in den eines Vierfüssers übergeht, macht es zu den ihm eigenthümlichen Bewegungen geschickt.

Schwimmen habe ich unser Wallross nicht gesehen, da man es nur in sehr beschränkte Wassermassen zuweilen setzte. Doch lässt sich leicht einsehen, dass es ganz nach Art der Robben schwimmt, nur mit noch grösserer Kraft, da die Flächen der Endglieder seiner Extremitäten grösser sind.

Noch eine andere Art der Bewegung, welche ältere und neuere Berichte behaupten, habe ich an unserm Thiere nicht wahrnehmen können. Sie scheint mir aber nach dem ganzen Bau nicht unwahrscheinlich. Die Wallrosse sollen nämlich, wenn sie plötzlich angegriffen werden, die Hinterfüsse so weit nach vorn ziehen, dass sie mehr sich vorwärts stürzen, als laufen.

Digitized by Google

§. 4. Blasen oder Ausspritzen von Wasser.

Martens berichtet: „das Wallross blase aus seinen Nasenlöchern das Wasser, wie der Wallfisch, doch mit wenigem Geräusch, wie der Butskopf bläst" *). Diese Behauptung ist nicht nur in Pennants Naturgeschichte des Wallrosses übergegangen **), sondern aus Pennant's Werke in manche Compendien bis auf die neueste Zeit ***). Auch finden sich in den Reisen einzelne Angaben, dass man Wallrosse gesehen habe, welche Wasser aus der Nase austrieben. Genauer ist das Phaenomen nirgends beschrieben, doch scheint es, dass man sich vorstellt, es würden Wasser-Massen durch die Nasen getrieben, ungefähr so, wie man sich denkt, dass aus den Spritzlöchern der Wallfische Wasser-Säulen hervorgestossen werden.

Ich habe nur gesehen, dass das Wallross, wie alle seine Verwandten, mit grosser Kraft und mit Geräusch die Luft ausstossen kann. Wenn das Thier lange die Nase unter Wasser gehalten hatte, schnaubte es jedes Mal sehr kräftig aus, wobei die vorhergegangene, sehr vollständige Verschliessung der Nasenöffnungen durch die Muskeln, ungefähr dieselbe Wirkung hervorbrachte, wie bei uns die Hand mit dem Schnupftuche. Es spritzte dann mit Geräusch zugleich etwas Feuchtigkeit in Tropfen umher. Diese Feuchtigkeit bestand ohne Zweifel aus Lungen-Ausdünstung, Nasenschleim und einer geringen Quantität Wasser, die beim Oeffnen der Nasenlöcher an deren Umfang noch haftete, oder von der Stirn herabfloss. Ich fand das Umherspritzen nicht einmal so stark als bei einer Mönchsrobbe, die ich vor einigen Jahren zu beobachten Gelegenheit hatte und die jedesmal nach dem Auftauchen die Zuschauer auf sechs Schritt weit mit

*) Martens Spitzb. Reisebeschreibung. S. 79.

**) *Arctic Zoology.* Vol. I. p. 144. Thiergeschichte der nördlichen Polarländer; übersetzt von Zimmermann. I. S. 144.

***) Zwar nicht so allgemein als die ähnliche Behauptung von den Wallfischen, aber mitunter findet man sie in den besten Werken, z. B. in Okens Zoologie.

Digitized by Google

einem Spritzbade benetzte *). Ein anderes Ausspritzen von Wasser hatten auch die Wärter unsers Wallrosses nie bemerkt.

Ich muss gestehen, dass ich nicht glaube, dass die Wallrosse Wasser durch die Nase hindurch treiben. Ja, ich finde dieses Wasser-Auswerfen sehr viel unwahrscheinlicher bei den Wallrossen als bei den Wallfischen, um nicht zu sagen ganz undenkbar. Meine Gründe sind folgende:

Die Muscheln in der Nase der Wallrosse sind ausserordentlich vielfach getheilt. Nur die Robben kommen ihnen hierin gleich und einige übertreffen sie. Nun ist aber eine stark getheilte Muschel immer mit scharfem Geruche verbunden. Die Schärfe des Geruches der Wallrosse ist überdiess bei allen Völkern, die mit ihnen in Berührung kommen, eine bekannte Sache. Alle Bewohner des Nordens in den verschiedensten Gegenden haben aus der Erfahrung gelernt, dass man sich den Wallrossen nicht von der Windseite nähern darf, wenn man unbemerkt bleiben will**). Ihre Riechhaut ist also nicht nur sehr ausgedehnt, sondern auch sehr empfindlich. Ist es nun glaublich, dass diese Thiere durch die engen Räume, welche die Blätter der Muscheln zwischen sich lassen, eine Wassermasse hindurch treiben, und so die gesammte grosse und empfindliche Fläche der Riechhaut mit dem Wasser in Berührung bringen und zwar ohne allen Zweck, aus blosser Lust?

Und wo sollte das Wasser herkommen? Doch wohl aus der Rachenhöhle. Nun scheint mir aber die anatomische Schwierigkeit aus der Rachenhöhle Wasser in die Nase zu treiben, bei dem Wallrosse grösser als bei irgend einem andern Säugethiere. In den Cetaceen befindet sich wenigstens die Stimmritze auf der Spitze eines von dem Kehldeckel und den beiden *Cartilagin. arytaen.* gebildeten hohen Kegels und man könnte sich denken, dass, indem das Wasser nach der

---

*) Sehr gut beschreibt dieses Umhersprützen H e r r m a n n auch von einer Mönchsrobbe in den Beschäftigungen der Naturforschenden Freunde zu Berlin. Bd. IV. S. 462.

**) Nach den Erfahrungen der russischen Wallross-Jäger haben die Wallrosse mit dem Winde drei Werst weit die Witterung von Menschen. Лепехина Путешествія. Ч. IV. стр. 325.

gewöhnlichen Vorstellung, an den Seiten dieses Kegels hinaufgetrieben wird und dadurch schon eine Bewegung nach oben gewonnen hat, es ohne unmittelbare Gefährdung der Stimmritze durch die nachdringende Luft fortgestossen werde. Im Wallrosse ist aber nur ein ganz kleiner verkümmerter Kehldeckel und die Stimmritze ist auf keine Weise erhoben. Es kann also, wenn sich Wasser in der Rachenhöle befindet, der Athmungsapparat nur dadurch gegen das Eindringen desselben geschützt werden, dass entweder der Kehlkopf sich vollständig unter die Zungenwurzel schiebt oder dass die Stimmritzenbänder sich vollständig an einander legen. Die anatomische Untersuchung hat mir die Ueberzeugung gegeben, dass der grosse Kehlkopf sich nur zum kleinsten Theile unter die wenig bewegliche Zungenwurzel schieben kann, und dass also, wie es bei Vögeln und Amphibien deutlich ist, die Sicherung der Luftröhre beim Trinken allein von der vollständigen Schliessung der Stimmritze bedingt wird. Indessen ob man diese Ueberzeugung mit mir theile oder nicht, ist ganz gleichgültig. Unläugbar nämlich ist, dass um das Wasser herauf blasen zu können, die Stimmritze nicht unter der Zungenwurzel liegen darf und sich eröffnen muss. Wo liegt aber in diesem Momente das Wasser? Grade über der Simmritze! Die Empfindlichkeit der Stimmritze gegen das Wasser soll sie nöthigen, beim Schlucken sich zu schliessen und doch soll das Thier eine Neigung haben, die Stimmritze grade dann zu öffnen, wenn sie ganz mit Wasser überdeckt ist! Aber, könnte man fragen, sollte das Wasser nicht durch die Wirkung der Schlundkopfschnüre ohne Beihülfe des Athmungsapparates durch die Nase getrieben werden können? Wir meinen der untere Theil des Schlundkopfs kann sich vielleicht aus eigener Kraft vollständig zusammenziehen, aber unmöglich der obere, hinter den Choanen liegende, Theil.

Auch ist es nicht einmal glaublich, dass das Wasser in den Eingang der Nase dringt und dann ausgestossen wird. Denn deutlich werden die Nasenlöcher vor dem Untertauchen geschlossen, nicht erst im Wasser, und dass auch der Eingang in die Nase gegen das Wasser empfindlich ist, scheint eben da-

Digitized by Google

durch bewiesen zu werden, dass diese Thiere so lange schnauben als noch Wasser von der Stirn über den Rand der Nasenöffnung herabfliesst, wie die Robben.

Dass übrigens im Sterben Wallrosse Wasser durch die Nase treiben, wäre am ehesten zu glauben und die einzige etwas umständlicher mitgetheilte Beobachtung ist von Lütke *) an einem tödlich verwundeten Wallrosse gemacht. Ein Büchsenschuss hatte das Thier in das Auge getroffen. Nach einer Viertelstunde zeigte es sich in einem sehr leidenden Zustande. Es tauchte beständig mit dem Kopfe und warf dann Wasser durch die Nasenlöcher.

§. 5. Wartung des jungen Wallrosses.

Man fütterte das junge Wallross meistens mit einer dicken Suppe aus Hafergrütze, zu welcher zerschnittene gelbe Rüben oder andere Vegetabilien hinzugefügt waren. Diese Suppe nahm das Thier schlürfend oder fast saugend zu sich, wie das in Amsterdamm beobachtete.

Es wurde zuweilen gebadet. Sehr auffallend war es mir, dass man hierzu erwärmtes Wasser nahm. Als ich meine Verwunderung hierüber den Führern zu erkennen gab, erzählten sie, dass sie allerdings anfänglich ganz kaltes Wasser zum Bade genommen hätten, dass aber das Wallross sich sehr ungeduldig darin gezeigt und unaufhörlich Anstrengungen gemacht habe, das Wasser zu verlassen. Man habe deshalb den Versuch gemacht, das Wasser vorher zu erwärmen und in diesem erwärmten Wasser habe das Thier sich sehr behaglich gezeigt. Seitdem werde das Wasser zum Bade stets erwärmt und am willkommensten sey es, wenn es selbst der menschlichen Hand warm erscheint. Vielleicht liegt hierin ein Beweis, dass unser Wallross schon krank nach St. Petersburg kam, denn wenn auch diese Thiere auf Sandbänken geboren werden, wo sie in den ersten Lebenswochen eines höhern Wärmegrades geniessen, so

*) Литке Четырекр. путешеств. въ Сѣв. Ок. Ч. I. стр. 316. Erman's Uebersetzung. S. 247.

hatte das unsrige doch schon den Winter erreicht, wo die Temperatur des Wassers in welchem die Wallrosse leben, einige Grade unter dem Gefrierpunkte seyn muss, da das Seewasser merklich unter diesen herabsinkt, bevor es gefriert. Das zu den ersten Bädern aus der Newa genommene Wasser konnte dagegen nur ungefähr auf dem Gefrierpunkte stehen.

Die Wärme des Thiers schien nach dem Gefühle der berührenden Hand sehr hoch zu seyn. Beobachtungen mit dem Thermometer habe ich nicht angestellt, da ich hierzu einen noch höhern Grad von Zähmung abwarten wollte. Der unerwartete Tod hat diese Absicht vereitelt.

Man liess das Wallross frei in der Bude sich bewegen und behandelte es sehr schonend, ja, wie wir gleich hören werden, liebreich.

§. 6. Geistiges Naturel des Thiers.

Obgleich die Haut bei jeder Bewegung sich verschob, habe ich doch das rasche, durch die gesammte Haut laufende Erzittern nicht bemerkt, das man so häufig bei Seehunden sieht, wenn man sie aus dem Wasser nimmt und das ihnen ganz das Ansehn giebt, als ob sie vor Frost zitterten. Ich halte diese Tremulation der Haut für eine Wirkung der Furcht. Auch gewahrt man sie am lebhaftesten bei Seehunden, die erst kürzlich gefangen und von einem Kreise von Zuschauern umgeben sind. Dass sie dabei auf Jeden, der sich mehr nähert als die andern, mit dem Maule zufahren, ist kein Einwurf, denn bei Raubthieren von mittelmässiger Stärke ist ja Furcht und Drohung des Angriffes so häufig verbunden.

In dieser Hinsicht zeigte sich das Wallross verschieden. Es war mehr gleichgültig gegen fremde Personen und nahm von ihnen, so lange es nicht berührt wurde, wenig Notiz. So bald aber eine unbekannte Person es betastete, schnaubte es stark und fuhr auch wohl mit dem Kopfe auf den Berührenden zu, ohne jedoch das Maul zum Beissen aufzusperren. Auch konnte es von seinen Führern leicht beruhigt werden und liess sich dann mit einiger Unruhe betasten.

Digitized by Google

Fast jede Erregung seines innern Lebens war von einem starken Schnauben begleitet. Doch war es im Allgemeinen nicht lebhaft, sondern eben so schwerfällig in der Empfindung als in der Bewegung. Er schlief viel und fest.

Auch was uns die Reisenden über ausgewachsene Wallrosse berichten, lehrt, dass diese Thiere träge und gleichgültig sind. Der Admiral Lütke sah einst mehrere getrennte Heerden von 10 bis 15 Stück. Auf eine derselben liess er mit Kanonenkugeln schiessen. Nach dem ersten Schusse sprangen alle Wallrosse auf. Sie legten sich aber wieder, nachdem sie sich ringsum gesehen hatten. Nach dem zweiten Schusse erhoben sie nur die Köpfe und die folgenden Schüsse erregten nicht einmal ihre Aufmerksamkeit*). Diese schnelle Gewöhnung der Wallrosse an die Schüsse, ist den Jägern bekannt und hilft ihnen bedeutend bei ihren Unternehmungen. Wir wählen diese Erzählung aus vielen ähnlichen, weil sie am treffendsten den Grund-Character der Wallrosse zu bezeichnen scheint — er ist Gleichgültigkeit.

Doch glauben wir aus Allem was wir hie und da in Reisebeschreibungen gefunden haben, dass die Wallrosse in Gegenden, wo sie von Menschen immer verfolgt werden, bedeutend vorsichtiger sind als in solchen, wo sie gar nicht, oder sehr selten gestört werden. Deswegen sind sie im Allgemeinen an den Küsten Spitzbergens leichter zu erreichen als an den Küsten von Nordamerika und auf unbewohnten Inseln konnten die ersten Entdecker sie zu hunderten erlegen.

Noch viel auffallender ist dieser merkwürdige Einfluss der empfundenen Gefahr nicht nur auf die entkommenen Thiere, sondern, wie wir glauben, auch auf ihre Nachkommenschaft. Wir verweisen hierüber auf die merkwürdigen Erfahrungen Steller's**) an Robben, See-Ottern und Eisfüchsen.

---

*) *Литке четырекратное путешествіе. Ч. I. стр. 199* Deutsche Uebersetzung von Erman, in der Kabinetsbibliothek der neuesten Reisen. Bd. II. S. 153.

**) Sonderbare Meerthiere und Steller's Beschreibung der Behrings-Insel in Pallas neuen nord. Beiträgen. Bd. II.

Digitized by Google

Es scheint uns daher eine unrichtige Auffassung, wenn man die Wallrosse bald als sehr furchtsam, bald als sehr muthig schildert. Furchtsam darf man Thiere nicht nennen, welche durch den Knall von Kanonenschüssen sich wenig in ihrer Ruhe stören lassen. Zwar fliehen alle Glieder einer Heerde in blindem Eifer und auf dem nächsten Wege dem Wasser zu, wenn sie auf einer Eisbank oder auf dem Ufer angegriffen werden. Allein sie befinden sich dann auf einem Elemente, auf dem sie sehr schwerfällig sich bewegen und also auch die geringen Vertheidigungsmittel, welche die Natur ihnen verliehen hat, nicht gebrauchen können. Es ist ein ganz allgemeiner Ausspruch aller Personen, welche mit den Wallrossen öfter zu thun gehabt haben, dass sie im Wasser viel weniger feige sich bezeugen; dass sie, hier angegriffen, keinesweges gleich auf die Flucht bedacht sind, sondern sich vertheidigen und namentlich von ihren Stosszähnen Gebrauch zu machen sich bemühen. Man kennt mehrere Beispiele, dass Wallrosse sich mit grösster Wuth mitten in ein mit Menschen besetztes Boot hineinzuwerfen versuchten und zuweilen gelingt ihnen dieser Versuch zur grössten Gefahr derjenigen, die sich im Boote befinden. Auch ist es Regel, dass wenn Wallrosse im Wasser angegriffen werden, ihre Nachbarn ihnen zu Hülfe eilen, ja, man kennt Beispiele dass Wallrosse aus der Ferne hinzuschwammen, um einem einzeln angegriffenen Thiere ihrer Art beizustehen.

Auch ist es nicht der Geschlechtstrieb allein, welcher die Wallrosse verbindet, sondern ein mehr allgemeiner, den ich Geselligkeits-Trieb nennen will, um ihn mit Einem Worte zu bezeichnen. Dieser Trieb ist es, der die Wallrosse fast ohne Ausnahme in grosser Zahl vereinigt und sie nicht dulden lässt, dass Thiere anderer Art, sich in ihren Haufen mischen. Dieser Trieb giebt jedem Individuum das Gefühl, dass es ausser seiner Individualität auch Glied der ganzen Gesellschaft ist. Dasselbe Gefühl also, das ein Wallross zur Hülfe der andern herbeizieht, wo Hülfe nöthig und der Angriff möglich ist, dasselbe Gefühl treibt auch eine grosse Heerde zur übereiltesten Flucht, wenn ein oder ein Paar Individuen unter Verhältnissen angegriffen werden, wo die Vertheidigung

Digitized by Google

nicht möglich ist, weil jedes Individuum das Gefühl der Gefahr oder das Gefühl der Hoffnung und der Erbitterung eines andern Individuums in gewissem Grade theilt. Furchtsamkeit darf man als die Bedingung dieser gemeinschaftlichen Flucht schon deswegen nicht ansehen, weil die Flucht so häufig erst im Momente des unmittelbaren Angriffes erfolgt, ja, ein Angriff aus der Ferne durch Musketenkugeln viel weniger die Heerde aufregt und häufig eine mehrfache Salve möglich wird. Ueberdiess ist es eine durch die ganze Thierreihe hindurch gehende Regel, dass die Furchtsamkeit mit höherer Ausbildung des Gehörsinnes und dem starken Eindrucke, den die Empfindungen des Gehörs auf das gesammte Nervensystem des Thiers ausüben, parallel läuft. Auf die Wallrosse macht aber der Schall wenig Eindruck, wie wir so eben gehört haben.

Auch die entgegengesetzte und häufigere Ansicht, dass die Wallrosse sehr wilde und muthige Thiere seyen, kann ich nicht theilen. Ueberhaupt möchte ich das Wort: „wild" am liebsten vermeiden, da es vieldeutig ist und die verschiedensten innern Zustände bezeichnet. Nur die eine Art von Wildheit, welche die Franzosen mit dem Worte *farouche* bezeichnen, kann man dem Wallrosse zuschreiben, da es durch den Angriff in Wuth geräth. Muthig aber können wir ein Thier nur nennen, das zum Kampfe bereit ist. Die Wallrosse greifen aber nicht an.

Einen solchen Trieb konnte die Natur ohne Widerspruch mit sich selbst in ein Thier gar nicht legen, dem sie stumpfe Zähne gab. Auch möchte ich bezweifeln, dass die Wallrosse heftig unter einander kämpfen, wie man so häufig angegeben findet. Ich erinnere mich nicht einer einzigen Erzählung, dass Augenzeugen einen solchen Kampf gesehen hätten, wie wir dergleichen Berichte über kämpfende Robben genug haben. Es scheint vielmehr, dass das häufige Fehlen, oder die Beschädigung eines oder beider Stosszähne diese Ueberzeugung gegeben hat. Es ist viel wahrscheinlicher, dass die Stosszähne beim Herankriechen auf Klippen und Eisblöcke abbrechen, indem das Thier sie als Stützen gebraucht, um feste Punkte zum Heraufziehen der schweren Last des Körpers zu gewinnen. Solche Stützen müssen dem Abbrechen sehr ausgesetzt seyn.

Digitized by Google

Wohl nicht diese vermeintlichen Kämpfe, sondern seine ungeheure Grösse hat in den Menschen die Vorstellung von der Gefährlichkeit es anzugreifen erregt, und es wird ihm schwer diesem Gefühle nicht einen Glauben an den Muth des Thiers unterzuschieben. So erzählen die Berichte über den Thierfang in unsern amerikanischen Colonien, dass die Promyschleniki, wenn sie sich anschicken eine Heerde Wallrosse anzugreifen, vorher von einander Abschied nehmen, als ob sie der grössten Gefahr entgegen gingen, obgleich nur höchst selten auf dem Lande ein Wallrossfänger verunglückt *). Die einzige Gefahr liegt nur in der Möglichkeit durch die übereilte Flucht, mit der die hintern Wallrosse über die Leichname der vordern sich stürzen, erdrückt zu werden.

§. 7. Bildsamkeit und Anhänglichkeit.

Der Blick unsers Wallrosses, zu dem wir zurückkehren, sprach Ruhe und Gutmüthigkeit aus. Mit dem vorgetragenen Futter konnte man es im ganzen Saale herumführen. Höchst merkwürdig war mir sein Verhältniss zu den Wärtern und besonders zu einer Frau Dennebecq. Es kannte alle, für die letztere aber zeigte es die Zärtlichkeit eines Kindes. Madame Dennebecq hatte gleich nach seiner Ankunft seine Pflege übernommen. Sie war es, welche seine Wunden salbte und das dankbare Thier hatte für sie eine solche Neigung gefasst, dass es beim Anblicke derselben seine Freude durch eine Art Grunzen zu erkennen gab. Es folgte ihr nicht nur mit den Augen, sondern suchte, da es frei im Saale umher ging, sich ihr immer zu nähern, legte ihr den Kopf auf den Schooss, um sich von ihr streicheln zu lassen und schlief am liebsten in dieser Stellung. Das Aufkriechen auf einige schräg gestellte Bretter hatte es gelernt, indem man diese an ein Bettgestell lehnte, in welches sich Madame Dennebecq legte. Wenn es nach mühsamer Anstrengung so weit gekommen war, dass es die gesuchte Person gewahrte, so grunzte es jedesmal freudig auf,

*) Wrangell, in einem Manuscripte über die russich-amerikanischen Kolonien.

Digitized by Google

wie Kinder ihre Freude bezeugen, wenn sie Verstecken spielen und sich finden, oder Hunde, die man zum Aufsuchen abrichtet.

Die Zärtlichkeit war gegenseitig und Madame Dennebecq sprach von ihrem Wallross mit so viel Wärme wie kaum eine Dame von ihrem Schoosshunde. Nach dem unerwarteten Tode ihres Lieblings war sie tief betrübt und es wäre mir schwerlich gelungen, den Leichnam zur Zergliederung zu erhalten, wenn ich nicht die Hoffnung hätte durchblicken lassen, über die Art des Todes, den die gute Frau durchaus einer Vergiftung zuschreiben wollte, einige Aufklärung zu verschaffen. Doch auch das übrige Personale dieser Gesellschaft interessirte sich für unser Wallross. Es war der allgemeine Liebling.

Eine solche Anhänglichkeit und Bildsamkeit ist vielleicht bei einem so unförmlichen Thiere unerwartet. Sie steht aber nicht isolirt da, sondern ist allen See-Säugethieren mehr oder weniger eigen. Es scheint mir deshalb nicht unpassend, die vorliegende Gelegenheit wahrzunehmen, um in einer Episode einen allgemeinen Blick auf die Bildsamkeit und Anhänglichkeit der See-Säugethiere überhaupt zu werfen.

Cap. IV.

Allgemeine Betrachtungen über die Bildsamkeit der See-Säugethiere und über die Anhänglichkeit der Individuen Einer Art unter einander.

§. 1. Aufgabe.

Wir wollen hier zuförderst die Erfahrungen über die Zähmung von See-Säugethieren sammeln und zwar nicht bloss die durch Unterricht und Erziehung (man erlaube diesen Ausdruck!) bewirkte Abrichtung, sondern auch die ohne Unterricht beobachtete Anhänglichkeit solcher Thiere an Menschen. Beide Erscheinungen beruhen nämlich nach unsrer Ueberzeugung auf derselben geistigen Anlage.

Digitized by Google

Aus diesem Grunde sind wir weniger besorgt darüber, dass manche Berichte, besonders über freiwillige Anhänglichkeit, nicht im kritischen Geiste des Naturforschers und vorurtheilsfreien Beobachters angestellt sind. Es sind zum Theil poetische Auffassungen, allein dass die Grundlage des aufgenommenen Bildes dennoch wahr sey, scheint schon aus der Zusammenstellung verwandter Berichte hervorzugehen. Auch glaubten wir, dass einige Ausführlichkeit nicht unwillkommen seyn würde, da, so viel wir wissen, man diesen Gegenstand noch nicht im Allgemeinen aufgefasst hat *). Vollständigkeit jedoch, darf man nicht erwarten, denn über gezähmte Robben würde man ohne allen Zweifel noch viele Beispiele auffinden können, da wir ohne Mühe eine Menge gefunden haben und aus eigener Erfahrung mehrere kennen.

Wir werden dann nach Aufzählung dieser Fälle die Anhänglichkeit der See-Säugethiere unter sich, im freien und natürlichen Zustande ins Auge fassen und den Versuch machen, aus diesen Verhältnissen uns jene Abweichungen verständlich zu machen.

§. 2. Gezähmte Wallrosse.

Wir haben oben (Cap. III. §. 1) berichtet, dass das Wallross welches im Winter 1829 — 1830 in St. Petersburg gezeigt wurde, so viel wir erfahren konnten, das dritte oder vierte war, welches man im gebildeten Europa gesehen hat und so eben ist von seiner Abrichtung und der Zärtlichkeit gesprochen worden, die es gegen seine Pflegerin bewies. Merkwürdig ist es nun, dass auch die frühern vielleicht alle gezähmt und abgerichtet waren. Vom Camperschen wissen wir hierüber freilich nichts Bestimmtes, aber vielleicht nur weil Camper überhaupt nur mit Einem Worte sagt, dass er ein solches Thier gesehen habe. So kurz auch die Nachrichten über die beiden andern sind, so erwähnen sie doch der Zähmung besonders. Man hatte ihm allerlei Künste beigebracht, heisst

*) Fr. Cuvier hat am meisten die Bildsamkeit der Robben erörtert.

Digitized by Google

es von dem Londoner Exemplare vom Jahre 1608*) und was von der Zähmung des Amsterdammer Wallrosses von 1612 erzählt wird, kann man oben (Cap. II. S. 115.) in Vorst's Beschreibung nachsehen. Es war abgerichtet seinem Herrn nachzukriechen.

§. 3. Gezähmte Robben.

Die Nachrichten von der Abrichtung verschiedener Arten von Robben sind so zahlreich, dass es kaum möglich, aber auch völlig überflüssig seyn würde, sie alle zusammen zu tragen. Unser Zweck, die grosse Bildsamkeit zu zeigen, wird vollkommen erreicht, wenn wir nachweisen, wie alt diese Nachrichten sind und aus wie entfernten Gegenden sie kommen.

Schon das Alterthum sah gezähmte Robben, welche öffentlich gezeigt wurden, allerlei Künste machen, und es erzählt Beispiele von Anhänglichkeit, welche Einzelne unter diesen Thieren im freien Zustande gegen Menschen zeigten, an die sie sich gewöhnt hatten, Beispiele welche wir nicht glauben würden, wenn nicht ähnliche auch aus der neuesten Zeit berichtet würden. So erzählt Aelian nach Eudemus, einem Schriftsteller aus der ersten Zeit der Alexandriner: *Φωκην Ἔυδημος λέγει ἐρασθῆναι ἀνδρὸς σπογγιὰς θηρεύειν συνειθισμένου, κὰι προϊοῦσαν τῆς θαλάττης, ενθα ἦν ὕπαντρος πέτρα, ὁμιλεῖν ἀυτῷ.* **)

Plinius sagt schon allgemein: „Die Seehunde lassen sich abrichten; sie grüssen mit der Stimme und mit Blicken das Volk (die Zuschauer); wenn man sie ruft, antworten sie mit rauhen Lauten (*inconditu fremitu*)" ***). Dieselben Künste lehrt man sie noch und die Kunst sie zu zähmen hat nie aufgehört. Calphurnius soll nach Gesner einen Bauer anführen†), der in Rom Seehunde

*) *On lui avait appris plusieurs tours. Recueil des voyages au Nord.* 2. Edit. Vol. II. p 868.

**) Aelian: *De natura animalium.* Lib. IV. Cap. 56.

***) Plinius IX. c. 15.

†) Gesner: *Historia aquatilium.* Tig. 1558. p. 834.

mit Bären kämpfen gesehen hat. Auch bringt Gesner noch ein anderes Zeugniss, aus dem 15ten Jahrhunderte von öffentlich gezeigten Robben vor. Im 16ten Jahrhunderte muss es an der französischen Küste des Mittelländischen Meeres ganz gewöhnlich gewesen seyn, Robben zu zähmen, denn Rondelet sagt ganz kurz: *Vituli marini cicurantur et hominem agnoscunt, suntque Delphinorum more φιλάνθρωποι.* Auch bemerkt er, dass die von ihm abgebildete Robbe lange in einem Wirthshause gehalten, dort frei und ohne Furcht unter den Menschen umhergegangen, ja sogar auf die Treppen gekrochen sey *). Die Fertigkeit Robben zu zähmen beschränkte sich aber nicht bloss auf Italien und Frankreich. Charleton berichtet (aus dem 17ten Jahrhunderte), dass die Fischer und Schiffer Englands nicht selten lebendige Seehunde fingen, sie abrichteten und dann für Geld zeigten **). In Island scheint die Sitte, Seehunde zu zähmen, wenigstens im 18ten Jahrhunderte, noch allgemeiner gewesen zu seyn, denn man zähmte sie nicht des Gewinnstes wegen, der in Island wohl nicht gross ausgefallen seyn würde, sondern zum eignen Vergnügen. Olafsen und Povelsen äussern hierüber Folgendes: „Die Seehunde lassen sich leicht zahm machen. Man hat zu dem Ende junge Seehunde in einen Teich gesetzt und ihnen täglich zu essen gereicht, wodurch sie so zahm als Hunde geworden, dass sie im Hofe herumgekrochen, und ihrem Herrn, oder andern Hausleuten, wenn sie ihnen bei einem gewissen Namen gerufen, gefolgt sind. Man hat alte Boote mit Seewasser gefüllt, wo man keinen gelegenen Ort bei der See gehabt, damit die wilden (d. h. noch nicht gezähmten) Seehunde nicht fortlaufen möchten" ***). In diesem Augenblicke, kann man in St. Petersburg einen Seehund sehen oder hören, der die Balalaika spielt, wie sich die Führer ausdrücken.

---

*) Rondelet. *De Piscibus marinis* (1554) p. 456.

**) *Nautae et piscatores nostri haud raro hoc amphibium capiunt in arenosis Insulae Vectis littoribus somno sopitum, et deinde cicur reddunt, ut lucrum faciant ex spectaculo. Gualt. Charleton. Exercitat. de differentiis animal.* (1677). *Pisces.* p. 49.

***) Olafsen's und Povelsen's Reise durch Island. Deutsche Uebers. I. S. 248.

Digitized by Google

Auf ein gegebenes Zeichen fährt nämlich das Thier mit den Vorderfüssen über die Saiten dieses Instrumentes hin. Man sagt mir, dass solche musizirende Robben hier nicht selten gezeigt werden und dass die Führer in der kurzen Zeit der Ueberfahrt von irgend einem Punkte des Finnischen Meerbusens bis in unsre Stadt, die Abrichtung vollenden. Ein zuverlässiger Augenzeuge erzählt mir auch, dass er dieselben Künste von einer Robbe aus dem Kaspischen Meere gesehen habe. Ein Paar Otarien, die Pagès vom Cap der guten Hoffnung auf sein Schiff bringen liess, waren gleich nach dem Fange wenig scheu und fanden eine Freude daran, sich von der Schiffsmannschaft kratzen zu lassen. Es scheint *Otaria pusilla* gewesen zu seyn *).

Drei Robben, welche im Pflanzengarten von Paris gehalten wurden, hat Fr. Cuvier mit dem Auge eines feinen Beobachters gesehen **). Sie wurden leicht gezähmt. Oft wurde ihnen das vorgehaltene Futter weggenommen, ohne dass sie sich widersetzten. Eine dieser Robben, die mit zwei jungen Hunden zusammen gehalten wurde, liess es sich gefallen, dass diese Hunde ihr spielend die Fische aus dem Maule rissen, die sie eben verschlingen wollte. Die Hunde sprangen ihr auf den Rücken, bellten sie an und bissen sie sogar, wie junge Hunde unter einander zu thun pflegen. Die Robbe schien dieses Spiel zu verstehen und erwiederte es höchstens durch leichte Schläge mit der Schwimmpfote. Wenn die jungen Hunde davon liefen, so bemühte sich die Robbe ihnen zu folgen, obgleich der Weg auf dem ungleichen Boden ihr sauer genug wurde. Eine andere gelbbraune Robbe, hatte sich vorzüglich an den Wärter gehängt und lernte den 60 Schritte entfernten Behälter des Futters kennen, dem sie sich immer näherte, wenn sie sah, dass man dahin ging, um das Futter herauszunehmen. Ein anderes Mal sah Fr. Cuvier bei Thierführern einen abgerichteten Seehund, der ausser gewöhnlichen Künsten gelernt hatte, sich aufzurichten,

*) Pagès: Reisen um die Welt u. s. w. S. 496

**) *Annales du Museum d'hist. nat* Tom. XVII. p. 392 — 397.

Digitized by Google

mit dem Vorderfusse einen Stock zu fassen und Schildwache zu stehen *). Nach solchen Beispielen sind die Beobachtungen von Parsons von geringem Belang **).

Am wunderbarsten klänge freilich, was Aldrovand von einer zahmen Robbe berichtet, die in Bologna gezeigt wurde***). Sie schrie freudig auf, erzählt der leichtgläubige Verfasser, wenn man den Namen eines katholischen Fürsten nannte, schwieg aber bei dem Namen eines Ketzers oder Türken. Indessen sieht man hieraus, dass das Thier die Zeichen seines Führers verstand und nach ihnen seine Stimme hören liess oder nicht. Wahrscheinlich war es eine Mönchs-Robbe (*Phoca Monachus*) die im adriatischen Meere besonders häufig ist. Diese Art ist so gelehrig und so leicht zu erhalten, dass sie am häufigsten die Reise durch Europa macht und ich kenne kein Beispiel von einer öffentlich zur Schau gestellten Mönchs-Robbe, die nicht völlig gezähmt gewesen wäre, und oft so weit als ein Hund. Im Jahre 1777 wurde in Nismes eine weibliche Mönchs-Robbe gezeigt, welche die Stellungen annahm, die der Führer forderte. Sie erhob sich, um ihm zu liebkosen oder ihn zu lecken, sie bliess mit der Nase ein Licht aus. Ein Dr. Sabatier de la Vernière hat sie beschrieben und zergliedert ****). Schon im folgenden Jahre wurde in Paris von Buffon ein männliches Individuum derselben Art beobachtet, das auf Befehl sich neigte, sich drehte, wälzte, einen Vorderfuss reichte und dem Führer grosse Zärtlichkeit bewies. Dieser konnte ihm die Hand in den Rachen stecken†). Das Thier war im December 1778 nach Paris gekommen und scheint verschieden von dem Individuum, das Herrmann am Ende des Octobers und im Anfange Novembers desselben Jahres in Strassburg beobachtet hatte. Herrmann näm-

*) *Histoire naturelle des Mammiferes par Geoffroy et Fr. Cuvier.* *Liv.* 41.

**) *Philos. Transactions.* Vol. XLVII. p. 118.

***) Aldrovandi. *De Cetis.* (1636). p. 728 — 26.

****) Buffon. *Hist. nat Suppl.* VI. p. 310.

†) Ebenda p. 307.

Digitized by Google

lich erfuhr, dass zu derselben Zeit ein zweites männliches Individuum durch Strassburg ohne Aufenthalt geführt wurde und da beide Naturforscher das von ihnen gesehene Thier von der linken Seite abgebildet haben, die Zeichnung der wenigen hier befindlichen Flecken aber verschieden ausgefallen ist, auch die Pariser Robbe dort schon im December gezeigt wurde, so ist es mir wahrscheinlich, dass es zwei verschiedene Thiere waren *). Hierdurch wird die Zahl der beobachteten Fälle grösser, denn diese Mönchs-Robbe von Strassburg war auch gezähmt und abgerichtet. Der Führer liess das Thier sprechen d. h. auf gewisse Zeichen Töne von sich geben, sich wälzen, die Hand reichen u. dergl. mehr **). Am meisten scheint mir die vollständige Zähmung desselben dadurch beurkundet, dass es mehr als einem Führer gehorchte und sich von Herrmann, der in seinen Kasten stieg, mit angelegtem Pergamentriemen ausmessen, sogar zwischen die Augen und unter den Bauch diese Riemen anlegen liess, wenn der Führer es besänftigte. Ueber eine im Jahr 1813 zu Paris öffentlich zur Schau gestellte Mönchs-Robbe hat uns Fr. Cuvier, der unter allen neuern Naturforschern wohl am meisten die geistige Anlage der höhern Thiere studirt hat, Nachricht gegeben. Um so interessanter ist es, dass er den Robben eine Bildungsfähigkeit zuschreibt, die der des Hundes, des bildsamsten aller Thiere, gleich kommt. „Sie lernen ihre Ernährer kennen, bekommen Anhänglichkeit für sie, gehorchen ihnen und vergessen ganz die frühere Unabhängigkeit um mit dem Menschen in ein gesellschaftliches Verhältniss zu treten", sagt Cuvier. Die von ihm beobachtete Mönchs-Robbe bewies sich sehr zärtlich gegen den Führer, liess sich von ihm liebkosen, drehte sich, oder reichte die Pfote auf Befehl. Sie liess sich auch von andern Personen betasten, ohne Furcht oder Ungeduld zu verrathen, ja ohne einmal zu drohen ***).

---

*) Diese Umstände scheint Fr. Cuvier übersehen zu haben indem er die Beobachtungen von Buffon und Herrmann auf Ein Individuum bezieht. (*Annales du Museum.* Tom. XX).

**) Beschäftigungen der Berliner Gesellschaft naturforschender Freunde. Bd. IV. S 488 — 498.

***) *Annales du Muséum d'histoire naturelle.* Tom. XX. p. 891.

Digitized by Google

Vor wenigen Jahren (etwa 1824) wurde wieder eine abgerichtete Mönchs-Robbe in Europa herumgeführt. Ich hatte Gelegenheit, sie in Königsberg zu sehen. Die Künste waren dieselben, die auch von den frühern gemacht waren. Sie wälzte sich, grüsste und gab Töne von sich, frass oder frass nicht, alles auf Befehl. Sie liess sich, wie die zuletzt erwähnte von Jedermann betasten, ohne Furcht zu äussern oder erregen zu wollen. Am merkwürdigsten war mir die Zärtlichkeit gegen die Herrin. Freudig schrie das Thier auf, sobald es dieselbe erblickte und richtete sich im Kasten hoch auf, wenn die Frau so weit zurück trat, dass sie von der Robbe nicht anders gesehen werden konnte. Entfernte jene sich ganz aus dem Zimmer, so wurde die Robbe äusserst unruhig und würde ihr ohne Zweifel wie ein Hund nachgekrochen seyn, wenn sie aus dem hohen Kasten hätte kommen können. Zu den Künsten, die man machen liess, gehörte auch ein so genanntes Küssen, wobey die Frau ihren Mund auf das triefende Maul des Thiers drückte. So widerlich dieser Anblick für die Zuschauer besonders dadurch wurde, dass die Robbe jedes Mal dabei laut aufstiess, so war doch der Ausdruck der Zärtlichkeit in dem Gesichte des Thiers ganz unverkennbar und auch das widerliche Aufstossen von Luft schien ein Ausdruck des Behagens.

Doch genug von der Mönchs-Robbe! Aus den früher gegebenen Nachrichten wird man ersehen, dass verschiedene Arten in verschiedenen Gegenden und zu allen Zeiten gezähmt sind. Man würde gewiss die Zahl der Beispiele sehr vermehren können, wenn man von andern Welttheilen Berichte von der Abrichtung eingefangener Robben sammeln könnte. Ohne uns nach mehreren umzusehen, wollen wir die viel merkwürdigern Erfahrungen von Robben ins Auge fassen, welche, im Zustande der Freiheit verbleibend, an einzelne Menschen sich so hingen, dass zwischen ihnen ein zärtlicher Freundschaftsbund ausgebildet wurde. Durch diese Berichte scheinen die Nachrichten der Alten beglaubigt, denn sie kommen aus den verschiedensten Gegenden und zum Theil von ganz ungelehrten Leuten, welche nicht wissen konnten, was Aelian gesagt hatte.

Digitized by Google

Ein wahrhaft rührendes Beispiel dieser Art erzählt Péron von der grossen Rüssel-Robbe oder dem See-Elephanten, *Phoca proboscidea.* „Einer von den „Fischern auf der Insel King bei Van Diemens-Land, hatte bei der ersten „Niederlassung der Engländer auf dieser Insel einen von diesen See-Elephanten „lieb gewonnen und bei seinen Kameraden es bewirkt, dass man seinem Günst-„linge nichts zu Leide that. Lange lebte das Thier unter dem Gemetzel fried-„lich und verschont. Täglich näherte sich ihm der Fischer um es zu liebkosen, „und in wenig Monaten hatte er es so zahm gemacht, dass er ihm auf den „Rücken steigen, ihm den Arm in den Rachen stecken und es zu sich rufen „konnte. Mit einem Worte, dieses gelehrige und gute Thier that alles für „seinen Beschützer und litt alles von ihm, ohne jemals über etwas böse zu „werden. Zum Unglücke hatte der Fischer mit einem seiner Kameraden einen „Streit gehabt und dieser tödtete aus niederträchtiger und wilder Rache den „Liebling seines Gegners *)." Mag immerhin die lebhafte Phantasie des Berichterstatters dem Gemälde ein wenig zu viel Farbenglanz gegeben haben, so ist an dem wesentlichen Inhalte wohl nicht zu zweifeln, weil nach allen Schilderungen die collossale Rüssel-Robbe eins der geduldigsten und gutmüthigsten Geschöpfe der Welt ist. Man kann ruhig unter ihnen umher gehen, wenn sie auf dem Ufer liegen, und Péron sagt: „Nie hat man gesehen, dass sie gesucht „hätten, auf den Menschen los zu gehen, wenn sie nicht etwa auf die grausamste „Weise angegriffen worden waren." Penrose, der diese Robben auf den Malouinen oder Falklands-Inseln traf, erzählt, dass seine Matrosen sich den Spass machten, auf ihnen zu reiten wie auf Pferden, und ihnen, wenn sie nicht rasch sich bewegen wollten, Messerstiche gaben **).

Beinahe um dieselbe Zeit, in der der Fischer bei Van Diemens-Land eine Rüssel-Robbe an sich kettete, zeigte sich auf dem entgegengesetzten Punkte

---

*) *Voyage de découvertes aux terres australes.* Tom. II. p. 47.

**) Buffon. *Supplém.* VI. p. 805.

der Erde an der Küste von Schottland im *Firth of Forth* ein ganz ähnliches Beispiel, worüber der *Britisch Naturalist* Folgendes berichtet*): „Zu der Zeit „wo die Küsten von Grossbritannien gegen die Drohung eines französischen „Einfalls überall befestigt wurden, vergnügte sich eine kleine Parthei (Engl. „wohl *party* d. h. Soldaten-Posten) auf einer kleinen Inseln in dem *Firth of „Forth*, bei Edinburg, damit, einen Seehund zu zähmen. Er hatte alle die „Zuthulichkeit und Spiellust eines Hundes, fischte für sich selbst und zuweilen „(glaube ich) für seine Herren, er schmiegte sich um sie wie die Hunde, leckte „ihre Hände und wenn er die, welche eine Excursion in einem Boote machten, „nicht begleitete, so empfing er sie wenigstens bei ihrer Rückkehr. Er kam „immer in ihre Hütte, um zu schlafen, und benahm sich so, als fühle er, dass „er zu der Parthei gehörte. Zuweilen schnappte er einen Knüppel oder einen „Besen weg und machte sich damit nach dem Wasser, wo er mit seiner Beute „im Maule herumschwamm, oft zu dem Ufer bis an den Bereich seiner Beob-„achter herankam und dann schnell wieder in grösserer Ferne war. Aber, ob-„gleich es ihm Vergnügen zu machen schien, sie in dieser Weise zu necken, „so kam er doch zuletzt immer mit dem zurück, was er weggenommen hatte „und legte es schmeichelnd und spielend zu ihren Füssen nieder. Ja, wenn „sie ihm nicht nachsetzten, so blieb er selten lange im Wasser, sondern kam „bald zurück, dem Anscheine nach verdriesslich, dass er sich in seiner Erwar-„tung von Vergnügen getäuscht hatte. Wenn sie nach *Leith* fuhren, um Be-„fehle oder Proviant einzuholen, so begleitete sie der Seehund gewöhnlich, „indem er immer an der Seite oder dem Hintertheile des Bootes schwamm und „wenn das Boot in *Leith* am Landungsplatze befestigt wurde, so stieg der See-„hund ein und hielt die Wache bis zur Ankunft der Parthei. Fisch war „nicht sein einziges Futter, er konnte vielerlei fressen und liebte besonders „Brodt und Milch. Es ist nicht anzugeben, wie weit die Zähmung hätte ge-

*) Nach Frorieps Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. XXVI. S. 181.

Digitized by Google

„trieben werden können, aber er fiel aus einem Boote und kam noch jung um's „Leben *)." Der Berichterstatter fügt dieser Nachricht den ernst gemeinten Vorschlag bei, die Seehunde im Grossen zu zähmen und zu Hausthieren zu machen, für die man nicht nöthig hätte, Wiesen zu miethen. Er meint, die Idee, dass die Heerde aus der See käme, um gemolken zu werden, und sich zum Essen schlachten zu lassen, oder dass Jemand mit einer Menge Seehunde um sein Boot herum auf den Fischfang gehe, sey nicht weniger unmöglich oder nicht lächerlicher als manche Dinge, die jetzt alle Tage vorkommen, die aber vor 50 Jahren unglaublich oder lächerlich erschienen seyn würden. Wenn nun freilich die Heerde einmal nicht mehr Lust hätte, sich melken oder schlachten zu lassen, so würde man eben so weit seyn als jetzt.

Wir schliessen mit dem Berichte über einen Seehund, der aus einer Hausgenossenschaft mit Gewalt ausgestossen, wieder in dieselbe zurückzukehren sich bestrebte, wie ihn vor einigen Jahren Zeitblätter gaben. Er soll aus dem Buche: *Wild Sports of the West* seyn. „Vor ungefähr 40 Jahren wurde ein „junger Seehund in der *Clew-Bay* (an der Küste Irlands) gefangen und in „der Küche eines Herrn, dessen Haus an der Seeküste lag, gezähmt. Er „wuchs heran und zeigte grosse Anhänglichkeit an das Haus und dessen Be„wohner, er spielte mit den Kindern, wie eine junge Katze, und folgte seines „Herrn Rufe wie ein Hund. Er ging täglich in's Wasser und brachte, nach„dem er sich selbst gesättigt, immer einen Salm oder andern guten Fisch in's „Haus. Sein höchster Genuss war, im Sommer in der Sonne und im Winter „vor dem Feuer zu liegen, oder in den grossen Ofen zu kriechen, deren sich „damals in jeder irländischen Küche einer fand. Vier Jahre hatte das gute „Thier auf diese Weise gelebt, als eine Krankheit unter des Hausherrn Vieh „ausbrach, wogegen alle gewöhnlichen Mittel fehlschlugen. In dieser Noth „wandte man sich an ein Weib, das im Rufe der Zauberei stand, und die

*) Der Schluss klingt etwas sonderbar. Der Seehund wird doch nicht ertrunken seyn!

Digitized by Google

„Hexe versicherte dem abergläubischen Manne, die Krankheit komme daher, weil „er ein unreines Vieh im Hause halte, und ihre Künste würden nichts helfen, „wenn er es nicht wegschaffe. Der Mann liess das Thier in ein Boot thun, „und jenseits der Clark-Insel in's Wasser werfen, in der sichern Erwartung es „nie wieder zu sehen. Das Boot kam zurück, die Familie ging zu Bette und „am andern Morgen lag der Seehund wieder auf seinem alten Platze im Ofen. „Nun übergab man das Thier einem Fischer, welcher versprach, dasselbe nicht „eher in's Wasser zu werfen, als bis er mehrere Stunden weit weg wäre. Es „geschah. Ein Tag und eine Nacht vergingen, der zweite Abend ging zu Ende „und die Magd löschte eben das Feuer für die Nacht aus, als etwas an der „Hausthüre krazte. Sie glaubte, es sey der Hund, und öffnete; aber wer kam, „war der Seehund. Müde von seiner langen Reise, drückte er winselnd seine „Freude aus, dass er sich wieder zu Hause fand, legte sich vor's Feuer und „verfiel in einen tiefen Schlaf. Dies wurde sogleich der Hexe gemeldet und „da es für unheilbringend gilt, einen Seehund umzubringen, so rieth sie, man „solle dem treuen Thiere die Augen ausstechen und es geblendet dem Meere „übergeben. Der Unmensch liess sich auch diesen Rath gefallen. Vor dem „Feuer, das es so oft gewärmt, wurde das arme Geschöpf blutig des Gesichts „beraubt und dann in's Wasser geworfen. Es verging eine Woche, das Vieh „wurde immer schlimmer und die Hexe wusste keinen Rath mehr. In der „Nacht erhob sich ein fürchterlicher Sturm; zwischen dem Heulen des Win„des vernahm man dann und wann ein leises Winseln vor dem Hause, aber „Niemand wagte es, nachzusehen. Als man am Morgen die Thüre öffnete, „lag der Seehund vor derselben, aber todt. Der Hunger hatte ihn umgebracht."

§. 3. Sirenen oder grasfressende Cetaceen.

Da diese Thiere sehr selten geworden sind und man nur äusserst dürftige Beobachtungen über sie hat, so sollte man um so weniger erwarten, von ihrer Zärtlichkeit oder Anhänglichkeit an den Menschen irgend eine Nachricht zu

Digitized by Google

finden, als die Zähmung eines Thiers, welches das Wasser nicht verlassen kann, überhaupt grosse Schwierigkeiten hat. Ueberdiess ist die Rytina, gleich nachdem man sie kennen lernte, verschwunden, der Dugong lebt an Küsten von denen die Europäer selten Nachricht erhalten und so bleiben nur die Manatis übrig, die indessen auch selten genug sind. Ueber eine sehr weit gediehene Zähmung eines solchen Thiers giebt Petrus Martyr Anglerius, der bald nach der Entdeckung von Amerika Mitglied des Raths von Indien wurde, ausführliche Nachricht. Ein Kazike in der Provinz *Nicaragua* habe ein ganz junges Manati in einen See, der dicht an seiner Wohnung lag, setzen und darin füttern lassen. Das Thier sey zahmer geworden als die Alten von den Delphinen erzählen; täglich hätten die Diener des Kaziken es mit dem Namen Matto, Matto! gerufen, worauf es herzugeschwommen sey, aus der Hand gefressen und es geduldet habe, dass man sich ihm auf den Rücken setzte. Bis hierher ist nichts Unglaubliches; es wird aber nun hinzugefügt, es sei ans Ufer gegangen bis an die Wohnung des Kaziken und habe mit dessen Kindern gespielt; ja es soll die Menschen, zuweilen wohl zehn zugleich von einem Ufer des Sees zum andern hinüber getragen haben. Buffon erzählt nach Lopez de Gomera aus Domingo einen so ähnlichen Fall, dass man kaum zweifeln kann, die Orte seyen nur verwechselt worden *). Dass der Schluss des Berichtes poetischer Zusatz ist, kann nicht bezweifelt werden. Doch ist es nicht nothwendig ihn deshalb ganz zu verwerfen. Mir scheint aus der Erzählung ein gewisser Character der Wahrheit hervorzuleuchten. Jedenfalls zeigt sie, wie den ersten Spaniern der friedsame Character des Manatis erschien und der erste Theil der Erzählung stimmt sehr gut mit Allem, was wir sonst vom Naturel der herbivoren Cetaceen wissen. Von der Rytina berichtet Steller, sie sey von Natur zahm ohne der Zähmung zu bedürfen. Menschen können ruhig unter diesen Thieren schwimmen, ohne sie zu beunruhigen oder von ihnen beunruhigt zu werden.

*) *Hist. nat.* Tom XIII. p. 381.

Digitized by Google

§. 4. Wahre Cetaceen.

Man muss gestehen, dass über die Zähmung eines Thiers aus der Familie der wahren Cetaceen keine umsichtigen Erfahrungen vorliegen, denn die zahlreichen Sagen der Alten von Arion's Ritt an, bis zu dem Füttern aus der Hand und den Erzählungen, welche Plinius, Plutarch, Aelian, u. A. von Delphinen geben, die mit einzelnen Menschen einen engen Freundschaftsbund geschlossen haben sollen, wird ein Naturforscher nicht anstehen, der Welt der Dichtung zu überlassen. Allein man muss auch nicht übersehen, dass, selbst bei der grössten Anlage dazu, die Delphine oder andere Cetaceen kein Beispiel von völliger Zähmung durch den Menschen geben könnten, da sie durch das Element ihres Aufenthaltes zu sehr von ihm geschieden sind. Wir überlassen es auch Andern zu untersuchen, ob unter den liebreichen Delphinen der Alten, Manatis zu verstehen sind, wie Linné glaubt, oder Robben wie Beckmann vermuthet*). In der That könnte die leicht erreichte Anhänglichkeit der Mönchs-Robbe auf die letztere Vermuthung führen; doch die Abbildungen auf Münzen und andern Kunstwerken zeigen ein Thier aus der Familie der Cetaceen. Wir glauben aber, dass der fast allgemeinen Ansicht des Alterthums eine Erkenntniss zum Grunde liegen möge, sey es auch nur die Erkenntniss von der Verwandtschaft, die in der geistigen Anlage der Robben und der Delphine ist, oder die Kenntniss vom Familien-Leben der Delphine. Eine solche Erkenntniss nahm dann leicht eine poetische Form an. Und ist eine Verwandtschaft in der geistigen Anlage der Robben und der Delphine, warum sollte dann nicht auch einmal ein Individuum der letztern sich an Menschen gewöhnt und sich ihnen ohne Scheu genähert haben**)? Dass aber eine solche Verwandtschaft bestehe, wollen wir sogleich nachweisen.

---

*) Linn. *Amoen. acad.* VII. p. 315. — Beckm. in *Antigoni paradox.* p. 109.

**) Bevor dieser Bogen gedruckt wird, erhalte ich Fréd. Cuvier's *Histoire naturelle des Cétacés* (*Paris* 1836), ein inhaltsreiches Buch, in welchem ich sehe, dass Cuvier ebenfalls geneigt ist, den Sagen der Alten in sofern Glauben zu schenken, dass er die geistige Aulage der Del-

Digitized by Google

§. 5. Geselschaftliches Leben.

Zuvörderst haben es die Cetaceen mit den andern See-Säugethieren gemein, dass sie gesellig leben. Nur bei wenigen Formen, wie den Caschelotten, erscheint diese Geselligkeit nicht. Desto mehr tritt sie bei andern hervor. Die Wallfische und Delphine ziehen fast immer in grossen Heerden. Auch ist es nicht ein zufälliges und gleichgültiges Beieinander-Seyn, sondern ein gemeinschaftliches Gefühl scheint den ganzen Zug zu beseelen. Das leuchtet schon aus den häufigen Strandungen einer grossen Anzahl von Individuen hervor. Es scheint, dass das unglückliche Schicksal des einen Individuums die andern nur heranzieht. Aristoteles erzählt, dass die Gefangennehmung eines Delphins den ganzen Schwarm in den Hafen zog, der sich entfernte, als man dem Gefangenen die Freiheit schenkte *). Aelian weiss mehrere solcher Beispiele anzuführen **). Dass die Delphine nach einem gemeinschaftlichen Plane jagen, glaubten viele Beobachter zu erkennen. Im Alterthume war sogar die Ueberzeugung sehr allgemein, dass sie den Fischern bei ihrem Fange Hülfe leisteten ***).

Noch bestimmter sind die geselligen Verhältnisse der *Rytina* von Steller erzählt. Wenn ein Individuum von der Harpune getroffen ist, so kommen aus der schwimmenden Heerde die nächsten hinzu und versuchen ihm zu helfen. Einige bemühen sich, mit dem Rücken den Kahn umzustossen, andere legen sich auf den Strick und versuchen, ihn zu zerreissen, oder sie versuchen durch

---

phine für begründet hält. Cuvier macht die sehr treffende Bemerkung, dass wir aus neuerer Zeit schon deswegen keine Erfahrungen der Art haben können, weil man jetzt sogleich jeden Delphin verfolgt, den man erreichen kann, während bei den Alten die Delphine nicht verfolgt wurden. Jetzt ist also zwischen dem Menschen und diesem Thiere kein anderes Verhältniss als das des Schlächters zu seinem Opfer. Fr. Cuvier ist sogar geneigt zu glauben, dass Delphine sich genug an Menschen gewöhnten, um sie auf den Rücken zu nehmen. (l. c. p. 100)

*) *Hist. animal.* IX. Cap. 35.

**) Aelian: *De natura animalium.* Lib. I. Cap. 6.

***) Gesner: *Hist. aquatil.* (1604.) p. 325. 326. 332.

Schläge mit dem Schwanze die Harpune aus dem Rücken zu reissen, was ihnen zuweilen gelingt*).

Derselbe Beobachter, der gleich geschickt war, die äussere Form und den innern Bau mit einer für jene Zeiten ungewöhnlichen Genauigkeit, so wie das innere Leben der Thiere zu beobachten, hat uns von den nordischen Robben, deren Gesellschaften er noch nicht von der habgierigen Verfolgung der Menschen gestört fand, Schilderungen hinterlassen, die ein wahrhaft ausgebildetes gesellschaftliches Leben beurkunden. Ich spreche jetzt nicht von den nähern Familien-Banden, sondern von solchen Beobachtungen, welche ein weiteres sociales Verhältniss zu erkennen geben. Zuvörderst ist bekannt, dass die meisten Robben, besonders in solchen Gegenden, die von Menschen wenig oder gar nicht besucht werden, in grossen Haufen zusammen lagern, wenn sie ans Ufer gehn und dass sie, um an diese Lagerungsplätze zu kommen, gemeinschaftliche Reisen anstellen**). Von den See-Bären nun erzählt Steller, dass wenn zwei einen Einzelnen angreifen, andere diesem letztern zu Hülfe kommen, damit er nicht unterdrückt werde. Ist aber dadurch die Uebermacht auf diese Seite gekommen, so erhält auch die andere Parthei Hülfe. So werden allmählig auch die, welche im Wasser waren, herbeigezogen und es entsteht ein allgemeiner Krieg***). Wenn Steller und seine Gefährten junge See-Bären wegfingen und die Mütter diese nicht kräftig genug vertheidigt hatten, so hörte das Männchen auf zu kämpfen und wandte sich an die Bestrafung der sorglosen Mutter, fasste sie mit den Zähnen und warf sie brummend zwei bis dreimal an die Felsen, dass sie halbtodt liegen blieb. Wenn das Weibchen sich wieder erholt hatte, kroch es demüthig zum Männchen, küsste dasselbe und vergoss eine so grosse Menge Thränen, dass sie wie aus einem Distillirhelm auf die Brust träufelten und diese ganz nass machten. Die Gemeinschaftlichkeit des Willens

*) *Novi Comment. Acad. Petrop.* Tom. II. p. 328.

**) Von diesen Reisen sprechen fast alle Schriftsteller, die überhaupt von den Robben handeln.

***) *Novi Comment. Acad. Petrop.* Tom. II. p. 346 — 359.

Digitized by Google

scheint daraus hervorzuleuchten, dass zuweilen ein ganzer Haufen zugleich in die Flucht getrieben wird und in andern Fällen eben so ein ganzer Haufen sich auf's Aeusserste vertheidigt. Steller erzählt, dass ihn die See-Bären einmal mehr als 6 Stunden belagerten, als er sich auf eine Höhe geflüchtet hatte. Aehnlich sind die Schilderungen anderer Beobachter; z. B. des Cap. Robert Fildes, der eine grosse und noch wenig gestörte Kolonie von Robben auf Neu-Süd-Schetland beobachtete und über diese Thiere einen interessanten Bericht abstattete*).

Die Wallrosse theilen das gesellige Leben der Robben. Ja sie liegen auf dem Eise und auf den Sandbänken noch enger zusammengeschichtet als diese, wie die Schweine auf einem Düngerhaufen sich dicht an einander drängen. An derselben Stelle, an welcher ein Wallross landete, landen auch die andern und ein Mesener Wallrossjäger bestätigte mir, was frühere Beobachter schon sahen, dass wenn einige Wallrosse sich dicht ans Ufer hingelegt haben, andere, statt einige Schritte weiter zu landen, die erstern mit den Zähnen anstossen, worauf diese, langsam fortkriechend, Platz machen. Eben so gehen sie bei der Flucht alle Einen Weg, so dass die Wallross-Schläger aus den zuerst erschlagenen ein Bollwerk bilden, über welches die andern weg zu kriechen suchen, und bei diesem schwierigen Versuche leichter erlegt werden, wodurch es möglich wird, hunderte in wenigen Stunden zu erlegen. Wir bemerkten aber schon, dass so wie auf dem Lande die Flucht gemeinschaftlich ist, eben so im Wasser der Kampf**) eines Individuums andere heranzieht. Recht auffallende und belehrende Beispiele dieser Art erzählen uns die Schriftsteller vom Wallrosse. So verschwand ein Wallross, welches man ganz einzeln gesehen und angeschossen hatte, auf einige Zeit, kehrte aber bald in Begleitung anderer Individuen zurück, um das Boot anzufallen, von welchem aus der Angriff geschehen war. Es hatte also offenbar seine Gefährten herbeigezogen***).

*) Hertha. Bd. IX S. 470.

**) Scoresby. *Account*. Vol. I. p. 504.

***) Phipps *voyage*.

Digitized by Google

Das Ausstellen von Schildwachen würde ein geselliges Band am auffallendsten beurkunden, wenn diese Gewohnheit wirklich so Statt fände, wie man sie gewöhnlich annimmt. Wahr ist es, dass schon sehr frühe Nachrichten, namentlich die von Herberstain, behaupten, die Wallrosse stellten Schildwachen aus, wenn sie schlafen. Dieselbe Behauptung wird auch von vielen neuern Schriftstellern, welche über das Wallross geschrieben haben, wiederholt*). Indessen scheint aus den einzelnen Erzählungen über das Zusammentreffen mit schlafenden Wallrossen doch nur hervorzugehen, dass wenn eine Gefahr sich nähert, wachende Wallrosse die schlafenden wecken, worüber Martens umständlich als Augenzeuge berichtet**), und ich muss bekennen, dass ich auch nur dieses Verhältniss für wahr halte. Die aufwachende Besorgniss theilt ein Thier wohl dem andern mit. Allein, dass für die Möglichkeit einer künftigen Gefahr eine Vorkehrung getroffen werde und ein Individuum für die andern die Sorge übernähme und den eigenen Genuss aufopferte, könnte nur in Folge von Ueberlegung und Festsetzung des Ersatzes für das Opfer geschehen, — und scheint mir daher über die Natur der Thiere hinaus zu gehen. Auch kommen Fälle genug vor, wo man einen ganzen Haufen schlafend fand. Die naturgemässeste Ansicht von den Wachen mag die seyn, welche aus Steller's Bericht von den See-Ottern hervorzugehen scheint. Er bemerkte nämlich, dass einige dieser Thiere viel lebhafter sind als andere und weniger schlafen. Es ist daher natürlich, dass man, wenn ein grosser Haufe zusammen liegt, einige findet, welche nicht schlafen, ohne dass sie in gemeinschaftlichem Interesse und gleichsam gemeinschaftlichem Auftrage wachten. So ungefähr ist es auch wohl zu nehmen, dass man unter vielen schlafenden See-Ottern einzelne wachende findet***). Steller sagt, die schönsten hielten immer die Wache. Diese sind aber die lebhaftesten.

---

*) z. B. von Cook.

**) S. 87.

***) *Novi Comment. Acad. Petrop.* Tom. II. p. 884.

Digitized by Google

§. 6. Liebe der Aeltern zu den Jungen und der Jungen gegen die Aeltern.

Bei allen hier genannten Thieren ist die Zärtlichkeit der Mütter gegen die Jungen ausserordentlich gross und bei höherer Ausbildung dieses Verhältnisses nehmen auch die Väter daran Antheil.

Es ist bekannt, dass die sonst scheuen Wallfische nur dann gefährlich werden, wenn sie ihre Jungen in Gefahr sehen. Die Zärtlichkeit der Delphine gegen ihre Jungen hebt schon Aristoteles als unzweifelhaft hervor. Hat man die Jungen gefangen, so entgehen die Mütter den Fängern nicht.

Noch auffallender ist diese Zärtlichkeit bei den Sirenen. Das Manati drückt das Junge mit den Vorderflossen an die Brust, wenn es Gefahr sieht und das Dugong-Weibchen macht, wenn das Junge gefangen ist, gar keinen Versuch zu entfliehen, eben so wenig entflieht das Junge wenn die Mutter getödtet ist.

Von der Zärtlichkeit der Robben gegen ihre Jungen erzählt ebenfalls das Alterthum. Ein Weibchen, dem man das Junge getödtet hatte, starb vor Gram. Am belehrendsten ist aber auch hier die Schilderung, welche Steller von den See-Bären entwirft. Die Liebe wird von beiden Aeltern getheilt. Der Vater balgt sich im Spiele mit den Jungen und küsst diejenigen zärtlich, die sich tüchtig wehren und Steller versichert, dass er die muntern und tapfern lieber habe als die trägen. Derselbe Beobachter sah die Väter, wenn die Jungen geraubt wurden, so reichliche Thränen vergiessen, dass die Brust davon nass wurde*). Den Thränenverlust behaupten die Malayen auch vom Dugong**).

Dieselbe Zärtlichkeit gegen die Jungen ist auch bei der See-Otter, die der Familie der Robben wenigstens nahe steht. Ich habe eine Anzahl aus Wallrosszähnen von den Aleuten geschnitzter Bilder von den ihnen bekannten Thieren gesehen. Hier ist die See-Otter gar nicht anders dargestellt, als indem

*) *Novi Comment. Acad. Petrop.* II. p. 355.

**) Stamford Raffles in den *Philosophical Transactions.* 1820. p. 181.

Digitized by Google

sie ihre Jungen in den Armen hält, grade so wie Steller es beschreibt. Diese Mütter lieben ihre Jungen so, dass es kaum zu glauben ist, sagt ferner Steller, und einmal fand er eine See-Otter, der er die Jungen genommen hatte, nach acht Tagen noch an derselben Stelle und bis auf die Knochen abgemagert*).

Auch die Wallrosse erschienen allen Beobachtern als zärtliche und sorgsame Mütter. Bei Annäherung der Gefahr nehmen sie die Jungen unter die Vorderfüsse, um sie zu sichern. Auf einer Jagd, welche Cook's Mannschaft auf Wallrosse machte, sah man sogar, dass die getödteten oder verwundeten Jungen, welche man ins Boot heben wollte, von den auftauchenden Müttern ergriffen und den Matrosen entrissen wurden. Die Mütter schwammen mit ihnen fort und hoben sie von Zeit zu Zeit mit lautem Gebrüll in die Höhe, wie es schien, um sie athmen zu lassen. Eine Mutter, deren todtes Junge schon im Boote lag, durchbohrte wüthend dieses Boot**).

Dass die Robben ihre Jungen wirklich zum Schwimmen anleiten, ist nach Steller kaum zweifelhaft, denn er fand dass die jungen Robben gar nicht oder nur sehr ungeschickt schwammen.

§. 7. Gatten-Liebe.

Dieselben Thiere sind aber auch ausgezeichnet durch die gegenseitige Anhänglichkeit der beiden Geschlechter gegen einander und diese Anhänglichkeit reicht, bei vielen wenigstens, weit über die eigentliche Paarungszeit hinaus. Die Dugonge gelten bei den Malayen für das Muster ehelicher Zärtlichkeit und man erzählt, dass sie die Thränen dieses Thiers als ein sicheres Mittel betrachten, sich die Gegenliebe einer geliebten Person zu verschaffen. Was Steller von einer Rytina erzählt, ist wahrhaft rührend zu nennen. Ein Weibchen war harpunirt und wurde ans Land gezogen. Das Männchen, wel-

*) *Novi Commentarii.* II. p. 305.

**) Cook's dritte Entdeckungsreise, von Forster. IV. S. 78.

ches lange versucht hatte, dem Weibchen zu helfen, und darüber Schläge erhalten hatte, folgte bis zum Ufer nach und verharrte daselbst, obgleich das Thier schon todt war. Als man am andern Tage kam, um das harpunirte Weibchen zu zerlegen, fand man das trauernde Männchen noch an derselben Stelle. Ja, selbst am dritten Tage, als Steller ans Ufer ging, um einige Theile des schon zergliederten Thiers näher zu untersuchen, fand er das Männchen noch bei den Resten seines Weibchens*).

Am Preussischen Strande fangen sich zuweilen Braunfische in den Stör-Netzen. Das Vorkommen derselben ist nichts weniger als häufig; dennoch kann man, wenn ein Thier gefangen ist, erwarten, in einigen Tagen an derselben Stelle ein Thier vom anderen Geschlechte zu fangen. Man kann daher nicht zweifeln, dass die Gatten sich suchen.

Von der Zärtlichkeit der Robben findet man manche Erzählungen in den Schriftstellern des Alterthums. Wir wollen ein wenig bekanntes und sehr auffallendes Beispiel aus der neuern Zeit nach Villeneuve anführen. An der Küste von Bretagne zeigte sich in der Mitte des vorigen Jahrhunderts ein Robben-Paar. Man fing das Weibchen und setzte es in ein hölzernes Gefäse mit Seewasser. Das Männchen aber verliess die Stelle der Küste nicht, wo das Weibchen ihm geraubt war und schrie die Nächte hindurch. Nachdem es einen ganzen Monat sich daselbst aufgehalten hatte, fand man es todt**). Ueber die Eifersucht der Kamtschatkischen Robben und besonders über die Zärtlichkeit der See-Löwen, möge man die oft angeführte Abhandlung von Steller vergleichen. — Robben auf Neu-Süd-Schetland, welche Fildes Mannschaft auf einem Auge blendete, waren nur bedacht, mit der sehenden Seite die Weiber zu bewachen und liessen auf der blinden Seite diese Mannschaft ungestört ihren Geschäften nachgehen***).

---

*) *Novi Commentarii*. II. p. 826

**) Villeneuve im *Mercure de France*. (1756). p. 165 — 167.

***) Hertha. IX. S. 471.

Digitized by Google

§. 8. Allgemeine Begründung dieser Verhältnisse.

Dieselben Thiere also, die zähmbar und abrichtungsfähig sich gezeigt haben, sind auch ausgezeichnet durch ein geselliges Leben, durch die Zärtlichkeit, welche zwischen Aeltern und Kindern, so wie zwischen beiden Geschlechtern herrscht. Das kann nicht Zufall seyn und in der That möchte die Abrichtungsfähigkeit nichts als eine unmittelbare Folge dieser Zärtlichkeit seyn. Bei den abgerichteten Robben und dem Wallrosse, welche wir selbst zu beobachten Gelegenheit hatten, schien es uns unleugbar, dass die Zärtlichkeit welche die Thiere (und meistens waren sie jung eingefangen) für ihre Führer gewonnen hatten, die Basis der Abrichtung bildete. Es war eine Verirrung des natürlichen Familien-Triebes und deutlich sah man, dass ausser den eigentlichen Künsten, die auf Befehl ausgeführt wurden, die Thiere den Menschen unausgesetzt ihre Zärtlichkeit bewiesen. Schon im Ausdrucke der Augen konnte man sie deutlich erkennen. Das natürliche Gefühl, welches das Junge an die Mutter fesseln sollte, hatte es in Ermangelung derselben an einen Menschen gefesselt, der ihm Sorgfalt erwies. So halte ich auch die ausserhalb der Gefangenschaft einzeln beobachtete Anhänglichkeit für eine solche Verirrung. In der That sind diejenigen Thiere, welche schlechte Mütter sind, wie der Igel, das Schwein, dieselben, welche auch am wenigsten bildungsfähig sich zeigen.

Die geselligen Verhältnisse sind nur eine weitere Ausbildung der Familienverhältnisse. Suchen wir nun die Natur dieses Instinktes näher aufzufassen!

Instinkt nennen wir überhaupt eine dem Thiere angeborne Nöthigung zum Handeln, wenn wir den Grund dieser Nöthigung nicht sogleich erkennen.

Der Grund des Instinktes ist aber irgend ein Verhältniss in der Natur, entweder ein Verhältniss zwischen dem Thiere und der übrigen Natur, wodurch z. B. ein Thier bestimmt wird, für den kommenden Winter sich zu versorgen, oder ein Verhältniss zwischen den einzelnen Individuen einer Thierart.

Digitized by Google

In Bezug auf das Thier selbst scheint aber der Instinkt entweder nur das Gedeihen des Individuums oder der Art zu bezwecken.

Den Instinkt für die Selbsterhaltung, der z. B. das Thier zu der ihm passenden Nahrung und zu einem passenden Aufenthalte führt, lassen wir hier ganz aus dem Auge, er allein macht nie ein Thier gesellig, sondern bei starker Ausbildung meist ganz ungesellig, wie die Spinnen.

Der Instinkt für die Erhaltung der Art dagegen, treibt zuvörderst zur Paarung und ist allen Thieren mit getrenntem Geschlechte allgemein. Bei höherer Ausbildung aber kettet er die Gatten enger aneinander und die Mutter oder die Aeltern an das Kind. Das Handeln des einen Individuums ist auch auf die Erhaltung des andern gerichtet, weil die Gefühle gemeinschaftlich empfunden werden, oder sich mittheilen, und beherrscht mehr oder weniger den Selbsterhaltungstrieb.

Man kann die Zärtlichkeit zwischen den Geschlechtern, so wie zwischen Aeltern und Jungen zusammen Familien-Trieb benennen. Der Geselligkeits-Trieb, der noch mehr als die eigentliche Familie zusammenbindet, ist offenbar nur eine höhere Ausbildung des Familien-Triebes. Er hält die ganze Gattung (*Species*) zusammen und giebt ihr gemeinschaftliche Gefühle. Sein Ziel ist Erhaltung der Gattung in noch höherer Sphäre. Die Zähmung oder Anhänglichkeit an einzelne Menschen haben wir so eben als Verirrung dieses Triebes darzustellen gesucht.

Auf eine verwandte Weise wenigstens ist ja auch in der anthropologischen Welt das Familien-Band die Basis aller Gesittung.

Ueberblicken wir die gesammte Thierwelt, so finden wir auch überall die geselligen Verhältnisse auf das Geschlechtsverhältniss begründet, und ihr Ziel die Erhaltung der Gattung. Eine Biene, deren Geschlechtsorgane zu wenig ausgebildet sind, um sie zeugungsfähig zu machen, ist um so ausgebildeter in dem Triebe für die Erhaltung der Jungen und sie wird zur Amme. Ja ihr Instinkt treibt sie weiter. Wenn die Königin, dieser lebendige Uterus, der alle

Digitized by Google

Interessen vereinigt, sich verliert, so beeifern sich die Ammen neue Königinnen sich aus der vorhandenen Brut zu erziehen und sie bemühen sich, wie wahre Staatsbürgerinnen, die nothwendige Bedingung zur Erhaltung des Ganzen herbei zu schaffen.

Es würde uns zu weit abführen, den Instinkt in allen seinen Offenbarungen durch das gesammte Thierreich zu verfolgen. Auch wird es hinreichen, mit zwei Worten erinnert zu haben, dass Alles, was wir an bewunderten Aeusserungen des Instinktes aus der Thierwelt kennen, entweder auf das Gedeihen des Individuums oder der Gattung sich bezieht, dass nur die letztere Beziehung die Thiere gesellschaftlich macht und dass umgekehrt alle gesellschaftlichen Erscheinungen, die mehr oder weniger an einen Staat erinnern, aus dem Triebe für die Erhaltung der Art hervorgehen.

Dass nun die Familien-Triebe, welche die ersten Stufen des Geselligkeits-Triebes bilden, bei den See-Säugethieren mächtig hervortreten, scheint aus der Harmonie der Natur nothwendig hervorzugehen. Wenn nämlich die Fortpflanzung von Säugethieren, die in einem Elemente leben, das sie stets trennt, gedeihen soll, so müssen starke geistige Bande sie zusammenhalten. Sie fehlen den Fischen, weil dort die Brut der Aeltern nur für den Moment der Befruchtung bedarf.

Damit ist freilich das Mittel noch nicht angegeben dessen die Natur sich bedient, um diesen Trieb in den See-Säugethieren kräftig zu entwickeln. Die Ausbildung des Hirnes nach der Breite, welche allen See-Säugethieren gemeinschaftlich ist, halten wir für dieses Mittel. Es ist in der That nicht eine allseitige Entwickelung des Hirns, was die See-Säugethiere characterisirt, sondern eine Entwickelung nach der Breite.

Sollte nicht umgekehrt eine stärkere Entwickelung des Hirns nach der Höhe eine stärkere Ausbildung der egoistischen Triebe bedingen?

Digitized by Google

CAP. V.

Verbreitung der Wallrosse.

§. 1. Sie wohnen in zwei getrennten Verbreitungs-Bezirken.

Wallrosse kennt man nur aus der Nähe des Nordpols *) und zwar bewohnen sie nicht die hohe See, sondern bleiben, wenn nicht Eisschollen oder andere Zufälle sie entführen, in der Nähe der Küsten, ohne jedoch so eng an dieselben gefesselt zu seyn als die Manatis. Es ist aber eine ziemlich allgemein angenommene Meinung, dass die Wallrosse die Küsten des hohen Nordens nach allen Längengraden bewohnen. Wir finden diese Angabe nicht nur in den zoologischen Lehrbüchern, sondern auch in solchen Werken, welche den Verbreitungsbezirk der Thiere zur besondern Aufgabe sich gewählt haben, wird sie ausdrücklich behauptet.

So nennt Zimmermann **) in seiner ersten Bearbeitung der geographischen Zoologie zuvörderst die einzelnen Orte, über welche er Angaben vom Vorkommen der Wallrosse gefunden hat, und schliesst dann: *et verbo ad quinquagesimum fere quintum septentrionis gradum descendit omniaque oceani freta, quae tam antiquum, quam novum orbem circumfundunt, inhabitat.* In der deutschen Bearbeitung

*) Ich kenne keine Wallrosse aus der Nähe des Südpols. Für einen blossen Druckfehler muss ich es halten, dass F. B. Fischer in der *Synopsis mammalium* p. 243 sagt: *Vix dubium, duas sub ipso latere species, alteram borealem, alteram australem (ab Illigero Tr. obesum s. divergentem vocatum).* Illiger nämlich nennt das Wallross der Berings-Strasse *Tr. obesus.* Worauf aber Schinz folgende Angabe gründet, weiss ich nicht. Er sagt S. 170 seiner Naturgeschichte und Abbildung der Säugethiere, 2te Aufl. 1831. „Dieses gewaltige Thier lebt häufig im atlantischen Meere, innert des Polarkreises und auf der südlichen Halbkugel, ebenfalls innert des Polarkreises".

**) Zimmermann: *Specimen zoologiae geographicae quadrupedum domicilia et migrationes sistens Lugd. Batav.* 4°. 1777. p. 331.

desselben Werkes *) wird ungefähr dasselbe behauptet, zwar nicht ganz so bestimmt, aber doch ohne auf Gmelin's Angaben Rücksicht zu nehmen, die doch citirt werden.

Pennant giebt in seiner arktischen Zoologie ebenfalls die ganze Nordküste von Sibirien als Verbreitungs-Bezirk des Wallrosses an **) und ist auch hierin um so mehr Autorität geworden als Pallas in seiner *Zoographia Rosso-Asiatica*, die eine so reiche Quelle für die geographische Zoologie ist, nicht nur im Allgemeinen auf Pennant verweist, sondern das Wenige, was er selbst über dieses Thier sagt, mit der Bemerkung eröffnet, dass es längs der ganzen Nordküste von Asien und Europa häufig vorkomme ***). Wir finden in dieser Behauptung einen Beweis, wie viel Pennant bei Pallas galt, denn man konnte aus russischen Quellen und sogar aus solchen, die in deutscher Sprache und mitten in Deutschland erschienen sind, sich belehren, dass man nur zwei getrennte Wasserbecken als das Vaterland der Wallrosse kennt.

Ich werde in dem Beweise für dieses Getrenntseyn ausführlich seyn müssen, da Pennant, der grösste Kenner des Nordens, der entgegengesetzten Meinung ist, da Pallas, der Zoograph des nördlichen Asiens, Pennants Meinung ausdrücklich bestätigt, ja da auch Georgi, der aus einer Menge gedruckter und ungedruckter Nachrichten das Vorkommen der Thiere in Russland zusammentrug, mit noch mehr Ausführlichkeit und Bestimmtheit die einzelnen Stellen an der Nordküste von Sibirien und unter diesen die Mündung der Lena, und überdiess die Berings-Insel und die Aleutischen Inseln nennt ****).

---

*) Zimmermann: Geographische Geschichte der Menschen und der allgemein verbreiteten vierfüssigen Thiere. Bd. I. S. 299.

**) *Arctic Zoology*. I. p. 146. Thiergeschichte der nördlichen Polarländer. I. S. 143

***) *Zoogr. Rosso-Asiat.* I. p. 269.

****) Georgi: Geograph. physikalische Beschreibung des Russischen Reiches. Theil III. Bd. 6. S. 14.

Die einzige Quelle, welche Georgi und seine Vorgänger irre führen konnte, ist eine Bemerkung, welche Steller in der Einleitung zu seiner Abhandlung über die Seethiere macht, wo er im Vorbeigehen sagt, das Wallross liege das ganze Jahr auf dem Eise am Ausflusse des Obi, des Jenisei, der Lena, der Kolyma und am Tschuktschischen Vorgebirge *). Allein Steller war nicht nur an diesen Orten nicht gewesen und nur rasch durch Sibirien gereist, sondern er war auch aller Hülfsmittel beraubt, als er seine Abhandlung *de bestiis marinis* schrieb.

Dagegen hatte man die bestimmtesten widersprechenden Nachrichten. Johann Georg Gmelin, der sich acht Jahre in Sibirien aufhielt und auf diesen Gegenstand seine Aufmerksamkeit richtete, und auch der Historiograph G. F. Müller, der alle Berichte über die frühern Sibirischen Küstenfahrten in den Archiven Sibiriens aufsuchte und bearbeitet oder im Auszuge herausgegeben hat, erklären nachdrücklich und umständlich, dass vom Obi bis zur Kolyma keine Wallrosse vorkommen **). Gmelin geht bei diesen Angaben noch mehr ins Einzelne als Müller, indem er bemerkt ***): „Es soll am Ausflusse des Jenisei noch einige geben, ja man soll vor diesem bis an die Piasina hin zu Zeiten einige gesehen haben, jetzo aber sollen am letztgenannten Orte keine mehr zu sehen seyn.“ An einer andern Stelle aber heisst es: „Da man von der Piasina an, längs der ganzen nordöstlichen Küste, um die Flüsse Tamura, Chatanga, Olenek, Lena, Karanlach, Jana, Indigirka bis Kowyma niemals Wallrosse gesehen hat ****).“

Hierdurch wird nun die Verbreitung der Wallrosse so genau begränzt, wie wir sie wohl nur für wenige Seethiere begränzen können. Die Mündung des Jenisei ist vom Obischen Meerbusen nur durch ein schmales Vorgebirge getrennt und wenn dorthin die Wallrosse selten kommen, so erkennen wir daraus, dass die natürliche Gränze derselben der Obische Meerbusen ist, von wo dann und

*) *Novi Commentarii Acad. Petrop.* II. p. 291.

**) (Müller) Sammlung russischer Geschichte. III. S. 563.

***) Gmelin's Reise durch Sibirien. III. S. 168.

****) Ebenda S. 170.

wann einige sich bis an die Piasina verlieren mögen. Auch die Gränze des östlichen Bezirkes bestimmt Gmelin genauer, indem er angiebt, dass um Schelatskoi-Noss (in der That noch etwas mehr östlich,) die Wallrosse wieder beginnen.

Diese Angaben stimmen vollkommen mit den Berichten der ältern Reisenden überein, welche von der Piasina an nie Wallrosse sahen oder Produkte von diesen Thieren durch den Tauschhandel erhielten. Eben so wenig haben die neuern, nach Gmelin und Müller unternommenen Reisen von Schalaurow, von den Geodäsisten Andrejew, Leontjew und Lyssow, von Billings und Sarytschew, von Wrangell und Anjou Wallrosse in diesen Gegenden nachgewiesen. Ihre Berichte erwähnen entweder dieser Thiere nicht, oder sie sprechen entschieden vom Fehlen derselben. Wrangell, der zwei Winter an der Mündung der Kolyma zugebracht hat, versichert mit Bestimmtheit, dass die Wallrosse der Beringsstrasse nicht einmal bis zum Schelatskoi-Noss reichen, sondern bis zur Kuljutschin-Insel.

Den entschiedensten Beweis aber, dass man schon bei der Eroberung Sibiriens an der Nordküste dieses Landes keine Wallrosse fand, liefert, glaube ich, die Geschichte dieser Eroberung selbst. Nachdem die Russen die Lena erreicht und an diesem Flusse im Jahr 1632 den Jakutskoi-Ostrog erbaut hatten, begann man von hieraus Fahrten den Fluss hinab und an der Küste des Eismeers nach Osten hin. Die Fortschritte gingen nur langsam, da man wohl Mühe und Gefahren, aber keine Beute erndtete. Allein als der Kosacke Staduchin, der an der Mündung der Kolyma einen Ostrog erbaut hatte, im Jahr 1645 nach Jakutsk mit der Nachricht zurückkehrte, dass der von ihm besuchten Küste ein Land gegenüber liegen solle, in dem es Wallrosszähne gäbe *), wurde der Unternehmungsgeist sehr aufgeregt. Die Behörde beschloss sogleich, denselben Staduchin zur Aufsuchung des bezeichneten Landes abzusenden. Aber noch ehe diese Expedition abgehen konnte, war schon 1646 eine Gesellschaft Jagd-

*) Sammlung russischer Geschichte. III. S 12.

Digitized by Google

unternehmer unter der Leitung des Mesener Bürgers Ignatiew die Kolyma hinabgefahren, hatte sich dann, von bessern Nachrichten geleitet als Staduchin, (der lange zwischen der Lena und Kolyma-Mündung fuhr,) nach Osten gewendet, gelangte zu dem bis dahin ganz unbekannten Volke der Tschuktschen und tauschte von demselben Wallrosszähne ein *). Dieser glückliche Erfolg reizte sogleich eine neue Gesellschaft in vier Kotschen 1647 dieselbe Reise zu unternehmen. Dieses Mal liess aber das Eis die Suchenden nicht weit genug vorrücken **). Dennoch wuchs die Zahl der Liebhaber und im Jahr 1648 segelte eine ganze Flottille von sieben Fahrzeugen von der Kolyma nach Osten. Diess ist die durch Deschnew's Bericht später so berühmt gewordene Expedition, welche zuerst das Ost-Ende von Asien umschiffte und welche bis jetzt noch die einzige ist, der es gelang, von der Kolyma zur See bis zum Anadyr vorzudringen. Aber mit welchen Opfern und welchen Anstrengungen wurde dieses Ziel erkauft! Vier Kotschen sind spurlos verschwunden, eine fünfte scheiterte an dem Ost-Cap Asiens, (damals Tschukotskoi-Noss genannt,) eine sechste, auf der Deschnew sich befand, an dem Lande der Korjäken und nur die siebente gelangte bis an die Küste von Kamtschatka. Wir erinnern an alle diese Opfer, um aus ihnen anschaulich zu machen, welchen Werth man auf die Wallrosszähne legte. Deschnew suchte von dem Orte seiner Strandung aus die Mündung des Anadyr zu erreichen und musste auf diesem Wege in der Wald- und Menschen-leeren Wüste zehn Wochen zubringen. Am Anadyr kamen viele seiner Leute aus Mangel um. Er zog 1649 nach einer Ueberwinterung den Fluss hinauf, gründete Anadyrskoi-Ostrog, wohin im Jahr 1750 eine andere Expedition gelangte, die man von der Kolyma nach dem ersehnten Anadyr geschickt hatte. Da Deschnew erfuhr, dass an der Mündung des Anadyr eine Sandbank sey, auf der Wallrosse häufig lagern sollten, erbaute er sich eine neue Kotsche, fuhr den Fluss hinunter, fand die

---

*) Sammlung russischer Geschichte. III. S. 6 u. 7.

**) Ebenda S. 7 u. 8.

Digitized by Google

Sandbank und auf dieser eine Anzahl Wallrosszähne. Hierdurch hielt er alle ausgestandenen Mühseligkeiten und Drangsale für genugsam belohnt. So hoch schätzte er seinen Fund *). Während seiner Reise und obgleich man in Jakutsk glauben musste, dass alle Kotschen verunglückt seyen, rüstete man doch schnell hintereinander mehrere Expeditionen, von Seiten der Regierung und von Privat-Personen, in das Land der Tschuktschen aus, so bald man durch Staduchin's zweite Reise erfahren hatte, dass hier die Wallrosszähne zu haben seyen **).

Dass alle diese Unternehmungen nicht etwa im Interesse der geographischen Entdeckungen gemacht wurden, mag daraus entnommen werden, dass man von Deschnew's Reise gar keine Anzeige nach Moskau machte und Müller den Bericht erst 1736 in Jakutsk entdeckte.

Wir kehren aber zu unserm Ausgangspunkte mit der Frage zurück, ob wohl die Nachricht vom Vorkommen der Wallrosszähne eine solche Aufregung in Ost-Sibirien hervorgebracht haben würde, wenn man schon früher an der ganzen Nordküste Wallrosszähne gefunden hätte? Ja, es geht aus allen Umständen hervor, dass man in Ost-Sibirien damals gar nicht wusste, wie sehr dieser Handels-Artikel in den letzten Zeiten in Europa verloren hatte. So bald man zu dieser Kenntniss gelangt war, liess auch in Sibirien das Suchen nach diesen Zähnen nach und zu Steller's Zeiten legte man offenbar wenig Werth auf sie***).

Viel kürzer können wir uns in Bezug auf die Nordküste des Festlandes von Amerika fassen, da hier keine angenommene Meinung zu widerlegen ist. Von allen Personen, welche diese Nordküste besuchten, Mackenzie, Franklin, Hearne und Richardson scheint niemand Wallrosse oder Produkte von Wallrossen gesehen zu haben. Auch hier kann man ziemlich genau die Gränze beider Verbreitungsbezirke der Wallrosse angeben. Fast ganz bis an *Point*

*) Sammlung russischer Geschichte. III. S. 8 — 16.

**) Ebenda S. 15 — 17.

***) Beschreibung von Kamtschatka S. 106.

Digitized by Google

Barrow, so weit Beechey, von Westen kommend, vorgedrungen war, hatte er Wallrossfleisch und Wallrosszähne bei den Küstenbewohnern getroffen oder selbst lebende Wallrosse gesehen. Dagegen sah Franklin, der von der andern Seite sich demselben Punkte näherte, nichts von diesem Thier*). *Point Barrow* kann man also als eine Gränzscheide betrachten. Die andere Gränze bezeichnet uns Ross. Er sagt: „Das Wallross bewohnt die Westküste der *Baffinsbay* „und wird zuweilen an dem nördlichen Theile von *Prince Regent's Inlet* ge„troffen, aber die Bewohner von *Boothia* haben nie ein Wallross gesehen. „Wir trafen zwar bei ihnen Gegenstände, welche aus Wallross-Zähnen ge„macht waren, aber diese waren alle von der *Repulsebay* gebracht, wo dieses „Thier häufig ist"**).

Die beiden Verbreitungsbezirke hängen aber auch wohl nicht unter dem Pole zusammen. Zuvörderst ist es wahrscheinlich, dass das Meer im höchsten Norden eine bleibende Eisdecke hat, welche die Wallrosse schwerlich überschreiten können, dann beobachtete auch Parry auf seiner ersten Reise an der Inselkette nördlich von Amerika keine Wallrosse und auf der letzten Expedition, auf welcher er über Spitzbergen hinaus gegen den Pol vordringen wollte, sah er nördlich von der Walden-Insel (80° 35′) keine Wallrosse mehr***), obgleich noch offenes Wasser da war und er mit den Böten bis über den 81sten Grad steuern konnte und auf dem Eise den 82sten Grad überschritt.

Nachdem wir so die beiden getrennten Bezirke begränzt haben, wollen wir jeden einzeln ausführlich durchgehen und zugleich versuchen, das Verhältniss des häufigen oder seltenen Vorkommens zu bestimmen. Auf einer beigefügten Karte habe ich genau das Daseyn von Wallrossen an den Stellen bezeichnet, wo sie beobachtet sind. (*Tab.* I.).

---

*) *Narrative of a second expedition to the shores of the Polar Sea.*

**) *Appendix to Capt. Ross second voyage. Zoology.* p. XXXI.

***) Parry: *Narrative of an attempt to reach the Northpole. Append.* p. 192.

Digitized by Google

§. 2. Oestlicher Verbreitungs-Bezirk.

Im östlichen Bezirke sind die Wallrosse im Allgemeinen noch sehr zahlreich. Besonders enthält das Wasserbecken, welches zwischen der Berings-Strasse und dem grossen Eisfelde liegt, das weiter nach Norden das Vordringen aller Schiffe in neuerer Zeit hinderte, sehr viele Wallrosse. Dieses Wasserbecken scheint, jetzt wenigstens, reicher an diesen Thieren zu seyn, als irgend eine andere Gegend.

Der etwas veränderliche Rand des bezeichneten Eisfeldes ist zugleich als die jedesmalige Nord-Gränze dieses Bezirkes zu betrachten. Alle Reisenden, welche bis an diesen Eisrand gelangten, fanden auf demselben sehr viele Wallrosse. Cook sagt, er habe auf dem Eise „eine in der That unglaubliche Menge Wallrosse gesehen" und oft wurde er bei nebeligem Wetter nur durch das laute Brüllen dieser Thiere von der Nähe des Eises unterrichtet*). Als im folgenden Jahre, nach Cook's Tode, dieselben Schiffe nochmals bis an den Eisrand vordrangen, wurden nicht weniger von diesen Thieren auf dem Eisfelde oder auf Eisblöcken gefunden**). Kotzebue versichert, dass Tausende von Wallrossen am Ost-Cap um das Schiff spielten, auch sah er sie höher nach Norden in Menge***). Beechey fand eine grosse Menge am Kotzebue-Sunde und die ausgesendeten Boote trafen Wallrosse, so weit sie vordringen konnten, noch jenseit des 71° nörd. Br., so dass *Point Barrow*, welches vielleicht nie vom Eise frei ist, als die Gränze betrachtet werden kann****). Von hier bis zur Berings-Strasse bilden die Wallrosse ein Hauptmittel der Existenz für den Menschen. Wo auch Kotzebue und Beechey landeten, fanden sie theils frisches Wallrossfleisch zur Nahrung, theils die Felle dieser Thiere zur Bedeckung der Woh-

*) Cook's dritte Entdeckungsreise von Forster. Bd. III. S. 204. 195 — 198.

**) Ebenda. Bd. IV. S. 75. 77. 81. 88.

***) Kotzebue's Entdeckungsreise in die Südsee. I. S. 157.

****) Beechey's *Narrative of a voyage*. II. p. 271. I. p. 372. 436.

Digitized by Google

nungen oder zur Bekleidung der Böte verwendet, theils Waffen, Schlitten oder geschnitzte Kunstwerke aus Wallrosszähnen *).

Auch auf den Diomedes-Inseln, die grade in der Berings-Strasse liegen, ist das Wallrossfleisch eine Hauptnahrung **), ebenso wie auf der grossen St. Lorenz-Insel ***). Am meisten besucht von Wallrossen sind einige noch mehr nach Süden liegende, bisher unbewohnte Inseln, die nicht zu der grossen Inselkette gehören. Auf der Insel St. Matthaeus (Gore's Insel nach Cook), welche unter 60° der Breite liegt, fand eine von Sitcha abgesendete Expedition zahlreiche Wallross-Heerden, besonders an unzugänglichen Küsten-Strichen ****) und die kleine Pinnacle-Insel, die nur ein isolirter Felsen in der Nähe von St. Matthaeus ist, sah Billings im Vorbeisegeln ganz bedeckt mit Knochen und Zähnen von Wallrossen †). Die beliebtesten Sommer-Sammelplätze der Wallrosse müssen aber die Pribylow-Inseln (St. Peter und St. Paul) seyn, denn hier sammelte der Steuermann Pribylow während eines Aufenthaltes von einigen Jahren 700 Pud oder 28,000 russische Pfund Wallrosszähne ††), wozu wenigstens 8000 Wallrosse erlegt werden mussten, wenn man nicht etwa sehr viele Zähne am Ufer auflas †††). Nach einer andern Nachricht hat Pribylow

*) Kotzebue's Entdeckungsreise. I. S. 139. 141. 149. — Beechey's *Narrative of a voyage*. I. p. 343. 346. 365. 405.

**) Pallas neue nordische Beiträge. Bd. IV. S. 107. Bd. I. S. 243.

***) Kotzebue's Entdeckungsreise in die Südsee. I. S. 135.

****) Lütke: *Voyage autour du monde*. I. p. 271.

†) Billing's Reise von Sauer in der allgemeinen Bibliothek der Reisen. Bd. VII. S. 222.

††) So erzählt Sarytschew, der wohl unterrichtet seyn konnte, da er sehr bald nach Pribylow diese Meere befuhr. Vergl. Gavrila Sarytschew's achtjährige Reise im nördlichen Sibirien auf dem Eismeere und dem nordöstlichen Ocean. Bd. II. S. 85.

†††) Durchschnittlich kann man nämlich wohl nicht mehr als 3½ Pfund auf den Zahn rechnen und sehr häufig findet man einen oder beide Zähne abgebrochen.

Digitized by Google

nicht ganz so viel, sondern die immer noch sehr bedeutende Quantität von 464 Pud zurückgebracht *).

Verfolgen wir die Amerikanische Küste von der Beringsstrasse herab, so finden wir die Wallrosse in der Nähe der letztern noch sehr häufig. Südlich vom *Norton-Sound* bis Cap *Newenham* haben wir wenig Nachrichten, weil, wegen des seichten Wassers, die Schiffe weit vom Ufer bleiben müssen. Doch scheint es nach den Expeditionen, welche die Russisch-Amerikanische Compagnie hierher hat unternehmen lassen, dass überall Wallrosse vorkommen. Auf der Insel *Nuniwok* (unter 60° Br.) sah Chromtschenko verschiedene Arbeiten aus Wallrosszähnen**). Indessen mögen diese Thiere hier nicht sehr häufig seyn, sondern in der *Bristol-Bay*, von wo die Russisch-Amerikanische Compagnie nach einem Manuscripte von dem Contre-Admiral Wrangell, viele Zähne einhandelt und an der Hagemeister-Insel, im Eingange dieser Bay, zahlreicher vorkommen. Auch Cook hatte am Cap *Newenham* und ehe er dasselbe erreichte, häufig Wallrosse gesehen***).

Ein im Sommer besuchter Punkt dieser Küste ist eine inselförmige Bank, die Wallross-Bank (моржевая отмѣль) genannt, welche der Mitte der Nordküste von Aljaska gegenüber liegt. Hierher kommen in der zweiten Hälfte des Julius jährlich grosse Schaaren von Wallrossen und die Compagnie lässt daselbst einige Tausende in jedem Jahre erlegen****).

---

*) So viel giebt Berch in einer Tabelle über den Ertrag der Jagden im Ostmeere an, die er seiner nicht übersetzten Хронологическая исторія открытія Алеутскихъ острововъ. С. П. 1823. (8.) angehängt hat. Es kann nur ein Druckfehler seyn, dass er im Texte (S. 107.) nur 11½ Pud aufführt. Uebrigens widerspricht Berch's Angabe der von Sarytschew nicht grade zu, denn Berch fand in den ihm mitgetheilten Materialien nur das Quantum der nach Ochotsk gebrachten Waaren. Ein Theil konnte schon früher verwendet seyn.

**) Hertha. 1825. Bd. II. S. 263.

***) Cook's dritte Entdeckungsreise. III. S. 179.

****) Lütke: *Voyage autour du monde.* II. p. 176.
Wrangell's Manuscript.

Dieser Punkt, der mit der Insel St. Georg unter derselben Breite von 56° 40′ liegt, ist die äusserste Gränze, bis zu welcher Wallrosse auf dieser Seite gelangen, und eine so scharf bestimmte Gränze, dass man auf dem westlichen Ende von Aljaska nie Wallrosse sieht und noch viel weniger auf der Südküste. Auch ist dieses Verhältniss nicht etwa erst jetzt eingetreten, sondern es scheint wenigstens so lange bestanden zu haben als überhaupt europäische Schiffe diese Küsten besuchen. Manche Expeditionen, die bis an die Südspitze von Aljaska vorgedrungen waren und dort sich längere Zeit aufhielten, brachten keine Wallrosszähne zurück, wenn sie nicht mit den Bewohnern in freundschaftlichen Verkehr getreten und dieselben durch Tausch erhalten hatten, wie z. B. Saikow *).

Noch weniger darf man Wallrosse auf der Inselkette erwarten, die von der Spitze von Aljaska sich bis an die Berings-Insel hinzieht. Aus den zahlreichen Berichten über Reisen nach diesen Inseln kenne ich keine Angabe, dass man Wallrosse daselbst gesehen habe. Zwar heisst es in Berchs Geschichte der Entdeckung der Aleutischen Inseln, dass die Mannschaft des Schiffes Gabriel, welche im Jahre 1760 auf Atchu überwinterte, daselbst 900 See-Ottern, 400 Füchse und 12 Pud Wallrosszähne gesammelt habe**). Allein diese Angabe ist offenbar irrig, sie stimmt nicht mit dem Endresultat der Reise und dasselbe Schiff war später auch auf Aljaska. Noch ein anderes Schiff Julian, geführt von Glotow, das Aljaska nicht erreicht zu haben scheint, brachte im Jahre 1762 Wallrosszähne zurück ***). Ich weiss nicht, wo diese hergekommen seyn mögen, und wiederhole nur, dass ich nirgends diese Zähne als ein Produkt der Aleutischen oder auch der Fuchs-Inseln angegeben gefunden habe.

An der Küste von Asien steigen die Wallrosse nicht ganz so tief hinab, als an der Amerikanischen Küste. So bemerkte schon Steller zu einer Zeit,

*) Pallas neue nordische Beiträge. II. S. 285.

**) (Берхъ) Хрон. исторія откр. Алеутскихъ острововъ, стр. 42.

***) Diese Angabe findet sich nur in der Tabelle des eben angeführten Werkes.

wo nur noch wenige Russen und ohne Mittel für grosse Unternehmungen zur Erlegung von Jagdthieren in Kamtschatka sich fanden und also die ursprüngliche Verbreitung der Wallrosse nicht wesentlich gestört seyn konnte, dass südlich von der Insel Karaginskoi (60° Br.) keine geschlagen würden*) und dass es als ein Wunder betrachtet sey, als sein Jäger im Jahr 1742, während Steller selbst auf der Berings-Insel sich befand, am Vorgebirge Lopatka, der Südspitze von Kamtschatka, ein Wallross erlegt habe. In der That steht diese Erfahrung so isolirt da, dass, wenn der Schütze nicht die Zähne des Thiers vorwies, worüber Steller nichts sagt, man an der Wahrheit seiner Erzählung zweifeln oder glauben möchte, dass irgend eine grosse Robbe oder eine nordische Seekuh, deren Vaterland viel näher war, getödtet seyn mag. Krascheninnikow sagt sogar, dass überhaupt „die Wallrosse um Kamtschatka gar selten und allein in den nördlichsten Meeren gesehen werden" **). Wirklich sind sie auch an der obern Hälfte dieser Halbinsel selten, wiewohl sie noch jetzt nicht fehlen, wie denn z. B. Lütke's Mannschaft ein todtes Wallross an Karaginskoi Ostrow fand***). Weiter nach Norden nimmt ihre Zahl zu. Am Cap Thaddaeus (62°) werden sie häufiger, wie bereits Bering auf seiner ersten Reise bemerkte****) und man konnte hier noch im Jahr 1754 die auf dem Ufer liegenden Zähne auflesen †).

Dass weiter hinauf an der Küste der Tschuktschen die Wallrosse sehr häufig sind, ist eine so allgemeine Erfahrung, dass man sich auf alle Reisenden, die dieses Land besuchten, von Deschnew bis Lütke berufen kann. Die ersten Besucher fanden Wallrosszähne nicht nur am Ufer umherliegen, sondern auch in pyramidalische Haufen zusammengetragen. Die Russen, welche

*) Steller: Beschreibung von dem Lande Kamtschatka. S. 106.

**) Krascheninnikow's Beschreibung von Kamtschatka. S. 147.

***) Lütke: *Voyage autour du monde.* II. p. 178.

****) Первое морское путешествие Россіянъ, стр. 41.

†) Хрон. и-тор. откр. Алеутск островов. стр. 27.

nicht begreifen konnten, wie man Dinge von solchem Werthe nicht besser verwahrte, glaubten, dass diese Pyramiden zu irgend einem religiösen Zwecke dienten. Einen solchen hat man aber auch später nicht erfahren können. Es scheint vielmehr, dass diese Zahn-Pyramiden keinen andern Zweck hatten, als die noch jetzt dort gebräuchlichen künstlich aufgerichteten Knochen-Haufen, deren man sich bedient um Häute, Fische und dergl. zu trocknen*). Jene Pyramiden sind verschwunden, nachdem die Tschuktschen in den Russen begierige Abnehmer gefunden hatten.

Doch noch jetzt werden die Wallross-Zähne von den Tschuktschen zu allerlei Hausgeräth gebraucht. Auch das Fleisch und die Felle verwenden sie eben so wie die Amerikaner. Trotz dieses Verbrauches sind noch jetzt die Wallrosse häufig genug, wenn es auch eine arge Prahlerei war, dass ein Tschuktsche sich gegen Lütke vermass, sein ganzes Schiff mit Wallrosszähnen zu befrachten **).

§. 3. Westlicher Verbreitungs-Bezirk.

Als die östliche Gränze dieses Bezirkes haben wir schon die Mündung des Jenisei kennen gelernt, so dass nur höchst selten einzelne Individuen sich bis zur Pjasina verlieren. Auch am Jenisei sind sie noch selten und selbst die Obi-Bucht scheint noch nicht als das wahre Vaterland betrachtet werden zu müssen. Dagegen hat das Karische Meer stets für eine reiche Fundgrube der Wallrosse gegolten. Alle Reisenden, welche bis hierher vordrangen, sahen sie häufig in diesem Meere, das auch in den wärmsten Sommer-Monaten schwimmendes Eis zeigt. Einen Maasstab für den Reichthum dieser Gegenden mag es uns geben, dass, als im Jahr 1690 der Steuermann Iwanow an der Schaparow-Bank, unter 71° nörd. Br. nahe an der Küste der Halbinsel, welche

*) Cook's dritte Entdeckungsreise. III. S. 193.

**) Lütke: *Voyage autour du monde* II. p. 241.

Digitized by Google

die Obi-Bucht nach Westen begränzt, Schiffbruch litt und ein Jahr mit seiner Mannschaft verweilen musste, er auf dieser Bank allein, die man nicht verlassen konnte, so viele Wallrosse erlegte, dass ihre Leiber einen Haufen von 90 Faden (630 Engl. Fuss) Länge, eben so viel Breite und 6 Fuss Höhe bildeten und man 160 Pfund Zähne von ihnen erhielt *). Als die Holländer auf ihrer ersten Fahrt nach Nordosten im Jahre 1594 unter Cornelis Cornelisson Nay (beschrieben von Linschooten), durch die Jugorische Strasse in das Karische Meer eindrangen, sahen sie Wallrosse oder deren Gebeine in Menge auf den Küsten und den Eisschollen, und Reste von besonders grossen Thieren auf einer Insel, die sie Staaten-Insel nannten und die unsere jetzige Fleisch-Insel (Мясной островъ) ist **). Ehe sie bis zu jener Strasse gelangt waren, sagten ihnen russische Schiffer, denen sie begegneten, sie würden im Karischen Meer so viele Wallfische und Wallrosse finden, dass sie dadurch mit dem Untergange bedroht würden ***). In der That ist das Karische Meer schon sehr früh ein reiches Feld für die Wallrossjagd gewesen, denn im siebenzehnten, ja selbst im sechszehnten Jahrhunderte wurde es nicht selten von den Russen besucht. Es ging hier sogar ein Handels-Weg nach dem Obi, auf den wir zurück kommen werden, wenn wir die ehemaligen Verhältnisse des Handels mit Produckten vom Wallrosse ins Auge fassen werden. Zum Schlusse wollen wir nur bemerken, dass, obgleich das Karische Meer immer noch viele Wallrosse enthält, es doch mit dem Wasserbecken jenseits der Berings-Strasse sich in dieser Hinsicht nicht vergleichen kann.

Die Ostküste von Nowaja Semlja scheint an dem Reichthume der übrigen Küsten des Karischen Meers Antheil zu haben, so viel wir aus den unvollständigen Nachrichten über diesen Gegenstand wissen. Lütke's Begleiter, der

---

*) Witsen: *Noord en Oost Tatarye* (1705.) p. 913 — 915.

**) Adelung's nordöstliche Geschichte S. 142. 143. 156. — *Recueil de voyages au Nord.* Tom. III. p. 111. 114. 152

***) Adelung. S. 120. — *Rec.* etc. Tom. III. p. 46.

Lieutenant Lawrow, fand in der Osthälfte des Matotschkin-Schar ganze Heerden von Wallrossen *). Auch Rosmuislow hatte sie in der Mitte des vorigen Jahrhunderts hier reichlich gesehen **).

An den Küsten der Insel Waigats und besonders in den beiden Strassen, welche sie von Nowaja Semlja und vom Festlande trennen, sind die Wallrosse ebenfalls häufig ***). Als die westlichen Europäer hierher kamen, was in der Mitte des sechszehnten Jahrhunderts unter Burrough geschah, fanden sie, dass die Russen und Samojeden hier seit langer Zeit Wallrosse erlegt hatten ****). Noch jetzt geht, besonders in der südlichen Meerenge der Jugorischen Strasse, dieser Fang fort. Durch die Reise des von Lütke abgesendeten Steuermann's Iwanow, wissen wir, dass das Flüsschen Nikolskaja noch jetzt ein Sammelplatz für diese Jagdunternehmungen ist †).

Treten wir aus der Waigats-Strasse heraus, so werden an der Küste von Europa die Wallrosse bald selten. An der Matwejew-Insel, westlich von der Insel Waigats, zeigen sie sich noch das ganze Jahr hindurch ††). An der Timanischen Küste, westlich von der Petschora bis zur *Tscheskaja Guba* erscheinen, so wie um Kanin-Noss, auch noch regelmässig Wallrosse, jedoch nur im Frühlinge, so lange die See Treib-Eis hat †††). Diese Gegenden meint auch wohl Lepechin, indem er sagt, dass um den Fluss Mesen eine be-

---

*) Литке чет. пут. въ лед. океанъ. Ч. II. ст. 72. Deutsche Uebers. S. 307.

**) Записки Адмир. Департамента. Ч. IV. ст. 379.

***) Aeltere Nachrichten im *Recueil des voyages au Nord.* (2 éd.) III. p. 70. 78. 84. Adelung's nordöst. Gesch. p. 128. 131. 133. 184. 187. 194. Neuere Nachrichten in Лепехина Путешествія. Ч. IV. ст. 324; in Oserezkowski's Abhandlung über den Wallrossfang in der neuen St. Petersburgischen Zeitschrift. 1783, und in Sprengel's und Forster's neuen Beiträgen zur Völker- und Länderkunde. Bd. X. p. 233.

****) Hakluyt. (Ed. 1589.) p 318. — Adelung. S. 186 187. 194.

†) Литке Ч. II. ст. 233.

††) Лепехина Пут. Ч. IV. ст. 324.

†††) Oserezkowski in Sprengel's und Forster's neuen Beiträgen zur Länder- und Völkerkunde. Bd. X. S. 238.

Digitized by Google

trächtliche Menge Wallrosse vorkommen *). Im Weissen Meere dagegen trifft man nur höchst selten ein Wallross, das mit den Eisschollen dahin verschlagen wird. Es kann also nicht mehr zu dem Verbreitungs-Bezirke dieser Thiere gerechnet werden **). Ebenso glaube ich gelesen oder gehört zu haben, ohne jetzt die Quelle wieder auffinden zu können, dass man zuweilen an der Nordküste des russischen Lapplands Wallrosse trifft, die wohl von Kanin-Noss sich hierher verirren können, und nur als höchst seltene Gäste zu betrachten sind, da neuere ausführliche Arbeiten über Kola und die Lappländische Küste dieser Thiere hier nicht erwähnen ***).

Es wird also mit der russischen Küste Lapplands eben so seyn, wie mit der Küste vom norwegischen Finnmarken, wohin höchst selten sich ein Wallross verirrt ****). Man hat solche Zufälle, die vielleicht nicht viel häufiger sind, als das Erscheinen von Wallfischen in der Ostsee, zu sehr verallgemeinert, wenn man Finnmarken zu den Fundörtern des Wallrosses zählt.

Dagegen bietet, wenn wir uns von der Insel Waigats nach Norden wenden, die gesammte West- und Nordküste von Nowaja Semlja zahlreiche Sammelplätze für die Wallrosse. Lütke sah diese Thiere nicht nur an der südlichen Hälfte der Küste, wo auch noch jetzt ein regelmässiger Fang betrieben wird, sondern auch vor Matotschkin-Schar †). In dieser Meerenge hat ein Vorgebirge von den Wallrossen seinen Namen. Aber auch viel weiter nach Norden und

*) Die Insel Kolgujew nennen weder Lepechin noch Oserezkowski aber wohl Georgi, Beschreibung des russischen Reiches. Theil II. Abth 1 S. 80. Es ist wahrscheinlich, dass das Eis auch hierher zuweilen Wallrosse bringt.

**) Lepechin. a. a. O.

***) 1. Озерецковскаго описаніе Колы и Астрахани. 1804. 8.
2. Молчанова описаніе Архангельской Губерніи. 1813. 4.
3. Рейнеке: Описаніе города Колы. 1830. 8.

****) Knud Leem's Nachrichten von den Lappen in Finnmarken mit Anmerk. von Gruner. Leipzig. 1771. S. 116.
Erich Pontoppidan's natürliche Historie von Norwegen. Th. II. S. 299.

†) Литке чет. пут. Ч. I. стр. 197. 199. 316. Deutsche Uebers. S. 151. 155 247.

so weit die Küste reicht, haben die wenigen Reisenden, die bis hierher vordrangen, Wallrosse, und oft in grossen Heerden, gesehen. Wood sah sie unter 74° 40′ und 74° 46′ *). Auf Barentz erster Fahrt hierher, fand er sie an der Wilhelms-Insel (75° 55′) und an den Oranien-Inseln (77°) über 200 zusammen; auf der zweiten Fahrt aber, die er mit Heemskerk machte, am Vorgebirge Nassau (76° 35′) mehr als jemals, und an der Admiralitäts-Insel (75°) **). Wahrscheinlich hätte er sie öfter gesehen, wenn er bei der Hinfahrt sich näher an der Küste gehalten hätte.

Noch häufiger sind sie um Spitzbergen. Sucht man nach Angaben über die speciellen Fundörter, so wird man wenige von der Ostküste erhalten, aber wohl nur deshalb, weil diese jetzt wenig besucht wird, denn an Wallrossen fehlt es dort keinesweges, wenn die Küste nicht vom festen Eise umschlossen ist. Im Gegentheil ist dort vielleicht die ergiebigste Jagd gewesen, die man jemals gegen diese Thiere unternommen hat. Der Schiffer Ryke Ise kam um die Jahre 1640 — 1645 an die nach ihm benannten Inseln, die noch nicht besucht waren, und fand so viele Wallrosse, dass man nach Zorgdrager's Ausdrucke „Ausser dem Speck einen unglaublichen Reichthum an Zähnen erhielt und die Rheder einen solchen Nutzen davon zogen, als man noch niemals von einer dergleichen Reise gehört hat" ***). Vor der Waigats-Strasse, welche den nordöstlichen Theil von Spitzbergen absondert, hatte die Gesellschaft welche Martens begleitete, einen Kampf mit den Wallrossen im Wasser begonnen. Die Zahl dieser Thiere nahm aber so zu, dass die Sloope förmlich weichen musste und lange von ihnen verfolgt wurde ****). Auch gingen die ehemaligen russisch-spitzbergischen Expeditionen zuweilen nach Ost-Spitzbergen, wo man ein geräumiges Haus erbaute und die vier berühmten Matrosen, die

---

*) *Recueil de voyages au Nord.* (2. éd.) II. p. 515. 516.

**) Adelung. a. a. Orte. S. 168. 169. 250. 254.

***) Zorgdrager: Grönländische Fischerei. S. 248.

****) Martens. S. 12 und 81.

hier sechs Jahre zubringen mussten, erzählten bei ihrer Rückkunft, dass an den Küsten viele Wallrosse seyen*). Auf der Westseite sind die vorzüglichsten Sammelplätze an der Insel Vorland (*Charles Island*) und in den grössern Buchten, die unter den Namen: Horizont-Bay (*Horn Sound*), Klok-Bay (*Bell-Sound*), grüne Herberg, Kreuz-Bay (*Cross-Sound*) bekannt sind**). Sie sind hier zwar nicht mehr so häufig als vor 200 Jahren, jedoch noch immer zahlreich. Am zahlreichsten scheinen sie jetzt an der Nordküste und deren Inseln zu seyn. In der Magdalenen-Bay, am Uebergange der Westküste in die Nordküste, erlegte der ältere Scoresby noch vor wenigen Jahren 130 Wallrosse; ein jetzt sehr seltener Erfolg***). Man darf aber nicht behaupten, dass sich die Wallrosse hierher zurückgezogen hätten, denn nach Martens war schon im 17ten Jahrhunderte *Moſſen-Island* (an der Nordküste) die Gegend, wo man am sichersten Wallrosse fand****). Parry, der die Wallrosse noch sehr zahlreich an *Low-Island* fand, wo auch Phipps Mannschaft einen Kampf mit ihnen bestanden hatte, sah, wie wir schon bemerkten, keine mehr an *Walden-Island* (80° 35′) und so weit er von da gegen Norden zu Wasser und auf dem Eise vordrang †).

Einen ausserordentlich besuchten Sommer-Aufenthalt hatten die Wallrosse ehemals auf der Bären- oder *Cherry*-Insel (74° 30′ Br.) Die merkwürdigen Ergebnisse der Jagden auf dieser Insel sind zwar schon so oft wiederholt, dass sie kaum unsern Lesern unbekannt seyn können, dennoch scheint es, dass eine ausführliche Geschichte des Wallrosses sich nicht davon lossagen kann, sie auch aufzunehmen. Ueberdiess geben diese Berichte die lebendigste Ansicht vom Zu-

---

*) Le Roy: Erzählung der Begebenheiten vier russischer Matrosen, die nach Ost-Spitzbergen verschlagen worden. S. 60.

**) Zorgdrager. S. 246.

***) Scoresby: *Account*. I. p. 508.

****) Martens: Spitzbergische Reise-Beschreibung. S. 62.

†) Parry: *Narrative of an attempt to reach the Northpole in the year 1828. Append.* p. 192.

sammendrängen der Wallrosse, von ihrem Kommen und Verschwinden, und von der Art, wie man sie angreifen muss. Im Jahre 1603 führte Stephen Bennet ein Schiff auf Entdeckungen in den Norden und traf auf die Bären-Insel, welche zwar schon früher von den Holländern gesehen war, die er aber für unbekannt hielt, und nach dem Eigenthümer des Schiffes, *Cherry* (od. *Cherie*) benannte. Man fand einen Wallrosszahn auf dieser Insel, die Thiere selbst aber sah man nicht, weil es schon spät (am 17. August) war. Im nächsten Jahre kam derselbe Bennet wieder an dieselbe Insel, aber schon am 8. Juli. Man umschiffte die ganze Insel und fand in einer einzigen Bay eine ungeheure Menge Wallrosse (im Wasser). Mit Feuergewehren konnte man von mehr als 1000 nur 15 erlegen. Man füllte aber ein ganzes Fass mit Zähnen, die man auflas und tödtete in den folgenden Tagen auch noch einige Thiere, so dass die Gesammtzahl sich auf hundert belief. Man sann auf wirksamere Mittel des Angriffs und nachdem dieselbe Gesellschaft im Jahre 1605 wieder an dieselbe Insel gekommen war, erlegte man am 6. Juli auf dem Lande eine grosse Menge Wallrosse theils mit Feuergewehren, theils mit Lanzen. Man füllte auch 11 Fässer mit dem Thran derselben. Bennet kam im Jahre 1606 wieder auf dieselbe Wahlstatt. Es war noch Eis an den Küsten und die Wallrosse noch in der See. Man hatte nun diese Thiere angreifen gelernt, und wartete deshalb ab, bis sie ans Ufer kommen würden und erlegte dann in 6 Stunden 7 — 800. Man gewann von ihnen 22 Tonnen Thran und 3 Fässer Zähne. Am 21sten Juni 1608 wurden in 7 Stunden sogar über 900 Wallrosse getödtet, welche 31 Tonnen Thran und 3 Fässer Zähne gaben. Auf dieser Expedition nahm man die beiden jungen Wallrosse mit, von denen das eine 10 Wochen in England lebte. Im Jahre 1610 kamen vier andere englische Schiffe hierher und erlegten in wiederholten Angriffen an 800 Wallrosse *).

---

*) Purchas *Pilgrims.* III. p. 560.
Supplément aux voyages de Wood et de Martens im *Recueil de voyages au Nord.* II. p. 565 — 568.

Hiermit waren diese Thiere aber auch gänzlich von der Bären-Insel vertrieben und da spätere Schiffe hier nichts mehr fanden, hatte dies den Erfolg, dass man sich weiter nach Norden wandte und der Wallfischfang an der Küste von Spitzbergen in Gang kam. Ich habe nirgends eine Nachricht finden können, dass später an dieser Insel wieder Wallrosse gesehen wären.

Dem grossen Eisfelde, das, wenn auch in der äussern Form wechselnd, doch, wenigstens seit einigen Jahrhunderten, zwischen Spitzbergen und Grönland nie fehlt, scheinen die Wallrosse fremd zu seyn. So glaube ich die vereinten Zeugnisse von Martens, Zorgdrager u. A. deuten zu müssen. Der erste nämlich sagt, auf dem Eise habe er keine Wallrosse gesehen *), womit er offenbar jenes Eisfeld meint, da er bald darauf selbst berichtet, dass er sie auf Eisschollen gesehen habe. Noch bestimmter drückt sich Zorgdrager aus: „Mitten im Eise spürt man wohl Wallfische, aber fast weder Robben noch Wallrosse“ **).

An der Ostküste von Grönland sah Scoresby der Jüngere, als er dieselbe in einer weiten Ausdehnung untersuchte, zwar keine Wallrosse, doch fand er von ihnen zahlreiche Ueberreste an den verlassenen Hütten der Eingebornen. Auch hatte er bei frühern Besuchen selbst welche gesehen ***). Ueber die Häufigkeit des Vorkommens habe ich aus Mangel an Nachrichten, keine bestimmte Ansicht gewinnen können. Doch finde ich es wahrscheinlicher, dass sie nicht eben zahlreich sind, weil man auf mancher Fahrt in der Nähe der grönländischen Küsten gar keine Wallrosse gesehen zu haben scheint. Löwenorm bemerkt sogar ausdrücklich, dass er während seiner langen Fahrt zwischen dem schwimmenden Eise beim Versuche die Ostküste Grönlands zu erreichen, weder Robben noch Wallrosse auf dem Eise gesehen habe. Eben so wenig

*) Spitzberg. Reise-Beschreibung. S. 80.

**) Zorgdrager's Grönl. Fischerei. S. 248.

***) Will. Scoresby des Jüngern Tagebuch einer Reise auf den Wallfischfang, verbunden mit Untersuchungen an der Ostküste von Grönland. Uebers. von Fr. Kries. 1825. S. 289.

Digitized by Google

scheint der ihn begleitende Lieutenant Egede, der später die Reise allein nochmals nach der Ostküste von Grönland unternahm, welche gesehen zu haben*). Zwar erreichten beide die Küste nicht ganz, allein nach Analogie des östlichen Bezirkes hätte man auf dem schwimmenden Eise, das überall die Fahrt hinderte, diese Thiere vermuthen sollen, wenn sie häufig wären.

An der isländischen Küste ist das Wallross nicht heimisch. Es erscheint nur als seltener Gast auf den Klippen, welche an der Nordspitze von Island liegen**).

Die gesammte Baffins-Bay und die Hudsons-Bay gehören auch zum Verbreitungsbezirke der Wallrosse und da man sie zuweilen auch an der Südspitze von Grönland bemerkt hat, so sind die Wallrosse dieser grossen Wasserfläche nicht als ganz getrennt von den Wallrossen um Spitzbergen zu betrachten, auch wenn keine Communication im Norden von Grönland seyn sollte.

In der Baffins-Bay scheinen diese Thiere in viel geringerer Zahl an dem Ostufer der Bay (oder an der Westküste von Grönland) vorzukommen, als am Westufer. Otto Fabricius sagt von ihrem Vorkommen auf der Westküste von Grönland, dass sie hin und wieder gefangen würden, am meisten in einem Theile der Disco-Bay***). Als Cap. Ross auf seiner ersten Reise an die Nordküste der Baffins-Bay gelangte, sah er freilich selbst keine Wallrosse, allein die ersten Bewohner dieser Gegenden, die man fand, boten Wallrosszähne zum Verkauf an und man erkannte, dass die Sohlen dieser arktischen Hochländer (unter 76° — 77° 40′ Br. und 60 — 72 W. L. von *Greenwich*) von Wallross-Häuten verfertigt waren****). Durch den Handel konnten sie

*) Hertha Bd. III. S. 708.

**) Olofsen's und Povelsen's Reise durch Island. I. S 189.

***) *Rosmarus capitur ad oras Groenlandiae passim, praesertim autem in loco dicto Irsortok, e regione australi freti Disco, fundo argilloso, escaque ejus divite. Jamdum rarius evasit. Fauna Groenlandica.* p. 6.

****) Ross (erste) Entdeckungsreise. Deutsche Uebersetzung S 41. 59.

Digitized by Google

diese Gegenstände sich nicht verschafft haben, da sie gar kein anderes Volk kannten. Noch mehr nach Westen, im *Jones-Sound*, hatte Baffin eine ausserordentliche Menge Wallrosse gesehen. Sie kommen überhaupt an dem ganzen Westufer, wo günstig gelegene Baien sind, häufig vor, und dringen zuweilen durch den Lancaster-Sund in die Prinz-Regent-Einfahrt*). Sie sind sehr zahlreich nicht nur an der Ostküste der Melville-Halbinsel, wo Parry sie um so häufiger fand, je weiter er gegen den Eingang der Fury- und Hekla-Strasse vordrang**), sondern auch in den eisreichen tiefen Buchten und Strassen, welche auf der Gränze zwischen der Baffins- und Hudsons-Bay vorkommen, als *Repulse-Bay*, *Frozen-Strait* u. s. w. Auch in dem nördlichen Theile der Hudsons-Bay sind nach Umfreville die Wallrosse häufig***). Ich habe keine Nachrichten finden können, ob diese Thiere bis in den südlichsten Theil der Hudsons-Bay vorkommen. Wahrscheinlich verirren sie sich hierher höchst selten oder gar nicht.

In der Hudsons-Strasse dagegen geschieht ihrer von frühern Reisenden häufig Erwähnung und dass sie noch jetzt an der Küste von Labrador vorkommen, sagt das neueste Werk über die Brittisch-Amerikanischen Kolonien ausdrücklich****). Wie weit sie an der Ostküste von Labrador hinabgehen, habe ich auch aus diesem Werke von Montgomery Martin nicht ersehen können. Gewiss ist es, dass sie am nördlichsten Theile dieser Küste (bei Nuckwank) häufig gefangen werden, und dass von da aus ein Theil der Bewohner von Labrador sich mit Wallrosszähnen für ihre Waffen versieht †). Curtis, der uns diese Nachricht giebt, fügt hinzu, dass diese Thiere sich hier im Winter in Menge einfinden, dass sie aber im Sommer sich auf Inseln begeben, die viel höher nach Norden liegen (?). Es ist also nicht wahrscheinlich, dass sie an der ganzen Ostküste

*) *Appendix to Cap. Ross second voyage . . . Zoology.* p. XXXI. Parry's (*first*) *voyage.* p. 12. 286. Parry's *third voyage. Append.*

**) Parry's *second voyage.* p. 269. 386. 415. 416. 469. *Append. by* Richardson. p. 338.

***) Sprengel und Forster's neue Beiträge zur Völker- u. Länderkunde. Bd. VII. S. 225.

****) Montg. Martin: *History of the British Colonies.* Vol. III. p. 102.

†) *Philosoph. Transactions.* Vol. LXIV. p. 378.

Digitized by Google

von Labrador bis Neu-Fundland vorkommen, und Pennant sagt sogar (freilich zu allgemein), dass sie an den Küsten von Labrador überhaupt fehlten *).

Um so auffallender ist es, dass, nicht nur im 17ten, sondern noch im vorigen Jahrhunderte viel weiter im Süden, im Golph des St. Lorenz-Stromes ein regelmässiger Wallrossfang bestand. Buffon meinte zwar, dass, als er schrieb (1765), die Wallrosse auf die kalte Zone beschränkt wären und dass der Fang im Golph von St. Lorenz aufgehört habe, allein Pennant erklärt ausdrücklich in seiner arktischen Zoologie (1784), dass dieser Fang noch fortbestehe **) und in einem spätern Artikel in Rees *Cyclopaedia* betrachtet er ihn noch als bestehend. Jetzt indessen hat er wirklich aufgehört und man findet kein Wallross in diesem Golph mehr ***).

Mitten in dem St. Lorenz Golph liegen nämlich unter $47\frac{1}{2}°$ Br., einige kleine Inselchen mit ansehnlichen Sandbänken am Ufer. Auf den Sandbänken dieser Inseln erschienen jährlich die Wallrosse und wurden in grosser Anzahl erlegt. Wir haben über diese Jagd sehr umständliche Nachrichten aus dem vorigen Jahrhunderte. Lord Shuldham hat über sie einen Bericht gegeben, aus dem ich Folgendes heraushebe ****). „Das Wallross oder die Seekuh, wie die Ame„rikaner es nennen, bewohnt die Magdalenen-Inseln, St. John und Anticosti in „der Lorenz-Bay". (Die ansehnliche Insel Anticosti liegt bekanntlich grade in der Mündung des Flusses). „Sie kommen nach dem erstern dieser Orte (d. h. „den Magdalenen-Inseln) sehr zeitig im Frühjahre. Diese Inseln scheinen nach „der Natur dieser Thiere am meisten zu ihrem Wohnplatze geeignet, da sie mit „vielen sanften Abhängen von ansehnlicher Grösse, die man Échouries nennt, „besetzt sind. Hier kriechen sie in grosser Anzahl hinauf und bleiben zuwei„len, wenn das Wetter schön ist, 14 Tage ohne Nahrung beisammen. Sobald

*) *Arctic Zoology.* I. p. 146.

**) *Arctic Zoology* I. p. CXCV. *and*. p. 148.

***) Montg. Martin. a. a. O.

****) *Philos. Transactions.* Vol. LXV. p. 249.

Digitized by Google

„ein Regen kommt, ziehen sie eilig in das Wasser zurück .... Sie wiegen „1500 bis 2000 Pfund und geben nach Verhältniss ihrer Grösse ein bis zwei „Tonnen Thran. Gleich nach ihrer Ankunft werfen die Weibchen, zwei Mo-„nate später, paaren sie sich wieder .... Die Magdalenen-Inseln haben eine „grosse Menge solcher Échouries. Diese sind so ausgedehnt, dass eine grosse „Menge Wallrosse auf ihnen Platz hat. In wenigen Wochen versammeln sich „die genannten Thiere in ungeheurer Anzahl; ehemals als sie von den Ameri-„kanern noch nicht beunruhigt wurden, zu 7 — 8000". Es wird nun die Art der Jagd beschrieben, welche ganz die gewöhnliche ist, indem man plötzlich einen Schnitt macht, d. h. die ganze Masse zugleich mit Lanzen angreift. „Auf diese Art, heisst es weiter, sind oft 15 — 1600 auf einen Schnitt ge-„tödtet worden. Dann wird ihnen das Fell abgezogen, eine Lage Fett, welche „sie an allen Theilen umgiebt, abgenommen und Thran daraus gesotten. Das „Fell wird in zwei bis drei breite Stücke geschnitten und zu Zugriemen nach „Amerika gebracht, nach England aber um Leim daraus zu kochen. Die Zähne „sind eine Art Elfenbein von geringerem Werthe und sie werden ebenso ver-„arbeitet. Ihre schöne Farbe verwandelt sich aber bald ins Gelbe".

Ich habe diese Nachrichten hier ausführlich wiederholt, weil ich mich selbst einige Zeit mit dem Zweifel beschäftigte, ob das im Lorenz-Golph ehemals erlegte Thier nicht etwa ein Manati (oder nach den langen Stosszähnen zu urtheilen vielleicht ein Dugong) *) war? einem Zweifel, der dadurch aufgeregt wurde, dass Harlan an der Küste der südlichen Provinzen der vereinigten Staaten ein besonderes Manati (*Manatus latirostris*) nachgewiesen hat **). Indessen musste ich diesen Zweifel bald aufgeben, da in den Nachrichten des Lord Shuldham zu viele Beweise vorkommen, dass die hier erlegten Thiere nicht zu den grasfressenden Cetaceen gehörten, selbst wenn er die Beschreibung

*) Dass man noch jetzt die Vorderzähne der Dugonge gebraucht, lernen wir von Rüppel, *Museum Senkenbergianum*, I. p. 118. Schneider nennt das Thier im L. Golph ein Manati. (Verm. Schriften. S. 258).

**) *Journal of the Acad. of nat. sc. of Philadelph.* Vol III. p. 890.

der Thiere nur nach dem Namen gegeben hätte. Sie verliessen das Wasser, um auf die Abhänge oberhalb seiner Oberfläche sich zu lagern; was die Sirenen nie thun.

Diese Jagd hat an demselben Orte ziemlish lange bestanden, denn wir finden sie schon von De Laet beschrieben *). *Tres minores insulae memorantur, quas ob avium copiam nunc „Isles des oiseaux“* (noch jetzt heissen die nördlichsten Magdalenen-Inseln: Vogel-Inseln) *nunc „Isles des Margaux“, Champlanius autem in tabula sua „Isles aux Tangaux“ appellat. Harum duae rupibus abruptae et adscensu perdifficiles tanta multitudine avium obsidentur ut fidem pene superet: ad altitudinem* 49 *graduum* (soll wohl heissen 47) *et* 40 *scrupul. ab Anglis fuerunt observatae: ad tertiam* (also nur an Eine Insel) *phocarum quoddam genus, maximo numero adnatare solet, ignotum, ut opinor veteribus animal, quod nostrates* Wallrus, *Angli a Russis mutuato nomine,* Morsh *vulgo nominant. Monstrosum est animal et amphibium: bobus nostratibus, ubi adolevit, interdum majus, cute cani marino, bucca vaccae simile (unde et vaccae marinae nomen apud quosdam meruit) nisi quod duos dentes, prominentes et ante recurvos habeat, cubiti nonnunquam longitudine, quorum usus et pretium ebori comparatur.* Nun folgt die Copie der in Holland angefertigten Abbildung vom Wallrosse nebst der damals herausgegebenen Beschreibung. Etwas weiter heisst es: „am berühmtesten seyen die *Isles Ramées*, welche wegen des Wallross-Fanges im Jahre 1590 zuerst von den Bewohnern von *St. Malo* und später von den Engländern besucht seyen. Die Wallrosse kämen jährlich dahin um dort zu werfen. Diese Inseln sollen unter 47° liegen und können wohl nur die südlichen Magdalenen-Inseln seyn.“

Endlich ist einige Zeit hindurch, aber freilich nicht lange, in noch südlichern Breiten, nämlich an der Spitze von Neu-Schottland, am *Cap Sable* und

---

*) De Laet: *Novus orbis s. descript. Ind. occid.* (1633.) p. 38.

Isle de Sable Robben- und Wallross-Schlag getrieben worden *). Man hat lange geglaubt, dass die letzten Thiere hier längst verschwunden seyen, allein nach Herrn Montgomery Martin scheint es, dass sie noch nicht ganz aufgehört haben sich zu zeigen **). Ein anderes Werk von Haliburton, der über diese Gegenden als Eingeborner Nachricht giebt, kann ich leider nicht vergleichen.

§. 4. Periodische Wanderungen der Wallrosse.

Trotz der vielen Angaben, die man über das Vorkommen von Wallrossen sammeln kann, ist es doch noch schwer, über ihre periodischen Ortsveränderungen oder Wanderungen eine bestimmte Kenntniss sich zu erwerben, weil die meisten Beobachter nur sehr kurze Zeit im hohen Norden verweilt haben und O. Fabricius grade über die Wanderungen gar nichts sagt.

So viel ist jedoch gewiss, dass es einzelne Orte giebt, wo die Wallrosse nur zu sehr bestimmten Zeiten sich zeigen und zwar im Frühlinge. Sie sammeln sich daselbst in dichten Haufen gegen Ende des Mais oder im Anfange des Junis, und verweilen wenigstens zwei Monate, zuerst um zu gebären und dann um sich zu paaren. Solche Orte sind immer die südlichsten von allen, wo Wallrosse beobachtet worden sind. Am liebsten werden dazu isolirte Inseln gewählt und zwar solche, wo das Anlanden leicht ist. Zuweilen wird auf einer grössern Insel eine einzige Bucht zum Sommer-Aufenthalte gewählt. Solche Sommer-Aufenthalte sind ohne allen Zweifel die Sandbänke am Nordwest-Ufer von Aljaska. Von dieser Art war der Aufenthalt auf der Bären-Insel, auf den Magdalenen-Inseln und *Isle de Sable*, wahrscheinlich gehören dahin auch die Insel Karaginskoi und die Pribylow-Inseln. An diese unzweifelhafte Thatsache knüpfen sich aber Fragen, für deren Beantwortung noch die Data zu fehlen scheinen.

---

*) Denys *description de l'Amérique septentrionale.* I. p. 66. II. p. 257. nach Buffon. Ich habe das Werk von Denys nicht zur Hand.

**) *The morses are nearly exterminated.* Montg. Martin: *History of the British colonies.* III. p. 358.

Digitized by Google

Auf welche Weise ziehen die Wallrosse an ihre Brüteplätze? Man sieht sie selten entfernt von den Küsten im Wasser schwimmen, und dann sind es meistens einzelne, wahrscheinlich Verirrte. Häufig aber sieht man sie auf schwimmenden Eisschollen. Auf diesen Fahrzeugen scheinen sie ihre Reisen zu machen. In der That sieht man an den Lagerungs-Plätzen zuvörderst Eis ankommen und bald zeigen sich dann auch die Wallrosse. So wird die Bären-Insel im Winter nicht von dem grossen nordischen Eisfelde erreicht, im Frühlinge aber ist sie von Eisschollen umgeben und bald erschienen (in frühern Zeiten) die Wallrosse. Wenn diese aber auf solchen Schiffen sich flössen lassen, wie machen sie es, um mit einiger Sicherheit wenigstens, ans Ziel zu kommen, denn die Zahl der völlig verirrten ist doch im Allgemeinen sehr klein? Theils mögen die Züge des Eises ziemlich regelmässig seyn; wie es denn offenbar ist, dass an der Küste von Nordwest-Amerika das von Norden herabkommende Schwimmeis durch das Wasser aus dem grossen Schelichow-See und den nördlichern ansehnlichen Flüssen an der Nordwestküste von Aljaska vorbeigeführt werden muss. So hat das Eis auch an der Ostküste von Grönland einen sehr bestimmten Zug längs dieser Küste herab, wie man aus einer Menge von eingeschlossenen Schiffen weiss, die allmählig die Küste entlang, niemals zurück nach Norden oder sehr weit nach der Seite geführt werden. Theils mögen aber auch die Wallrosse, wenn sie sehen, dass die Eisscholle, auf welcher sie sich befinden, eine ganz falsche Richtung nimmt, von ihr weg auf eine andere ziehen. Indessen müssen sie für die Rückreise doch ohne Eisschollen durch das Wasser schwimmen und werden dann vielleicht nur weniger bemerkt, weil sie aus dem Wasser wenig auftauchen.

Ob alle Wallrosse, oder wenigstens alle mannbaren, sich auf die Wanderschaft begeben mögen? Auch hierauf kann ich keine bestimmte Antwort geben und ich möchte nur die Besucher des Nordens aufmerksam auf diese Frage machen. Auffallend ist es, dass die Wallfischfänger auf dem Eisfelde zwischen Spitzbergen und Grönland fast gar keine Wallrosse finden, während man sie

Digitized by Google

doch so zahlreich auf dem Eisfelde nördlich von der Berings-Strasse sieht. Die Wallfischfänger kommen aber gewöhnlich am Ende des Mais oder im Anfange des Junis an jenes Eisfeld. Es wäre also wohl möglich, dass die Wallrosse dann an ihre Brüteplätze, theils an die Küste von Grönland, theils an die Küste von Spitzbergen sich begeben hätten. Die Reisenden, welche das Eisfeld nördlich von der Berings-Strasse besuchten, kamen später an. Cook besuchte es in der zweiten Hälfte des Augusts und sah sehr viele Wallrosse auf dem Eise. Im folgenden Jahre war seine Mannschaft schon im Julius hier. Sie sah mehr Wallrosse auf einzelnen Eisschollen, als auf dem festen Eise. Das von Beechey ausgesendete Boot sah am Ende des August's wieder Wallrosse auf dem Eise. Es ist mir daher wahrscheinlich, dass die Wallrosse nach der Paarung in den höchsten Norden zurückkehren. Dann mögen sie wieder, wenn dass Eis sich ausdehnt weiter nach Süden gedrängt werden. Wenigstens sah Beechey im zweiten Jahre im Kotzebue-Sunde im September eine sehr grosse Menge Wallrosse, mehr als man in früheren Jahreszeiten daselbst gesehen hatte*). Indessen scheint die Gegend der Insel Ingloolik, wo Parry fast ein Jahr zubrachte, weder im Sommer noch im Winter ganz von Wallrossen verlassen zu seyn.

Aber mögen nun alle Wallrosse sich auf Reisen begeben oder nicht, so scheint es, dass sie sich nach dem Alter mehr oder weniger sondern, eine Sitte, die bei manchen Vögeln ganz auffallend ist. So machte Cook auf eine Heerde Wallrosse Jagd, welche sämmtlich jung zu seyn schienen, denn die Stosszähne waren bei keinem Individuum länger als 6 Zoll**). Wrangell sagt ausdrücklich in dem oft angeführten Manuscripte, dass an der Sandbank am Ufer von Aljaska sich nur junge Männchen einfinden und vermuthet, dass sie von den alten verdrängt würden, die höher im Norden bleiben. In der That bekommt man die längsten Zähne aus dem Lande der Tschuktschen. Vielleicht lagern aber auch die ältern Wallrosse an den Pribylow-Inseln oder an der Lorenz-Insel.

*) Beechey: *Narrative.* II. p. 271.

**) Cook's dritte Entdeckungsreise. III.

Digitized by Google

Ich habe keine Angabe über die Grösse der dort erlegten Thiere gefunden. Indessen bleibt es für jetzt am wahrscheinlichsten, dass die jüngern, zur Paarung noch nicht reifen Wallrosse, am weitesten nach Süden ziehen. Das beweist nicht nur die Nordküste von Aljaska, sondern Pennant war geneigt die Wallrosse, welche an den Magdalenen-Inseln erschienen, wegen der Kleinheit ihrer Zähne für eine eigene Art anzusehen. Aus einer solchen Sonderung nach dem Alter ist vielleicht auch die Angabe der verschiedenen Grösse der Wallrosse an den russischen Küsten zu erklären, die uns Lepechin giebt und Oserezkowski wiederholt. Die grössten Wallrosse, sagt Lepechin, sind um Nowaja Semlja und an der Matwejew-Insel, so wie in der Meerenge von Waigats (in der Karischen Pforte), von mittlerer Grösse sind sie an der Timanischen Küste, die kleinsten finden sich in der Jugorischen Strasse *). Vielleicht also kommen nur die jüngern in die Jugorische Strasse, wo sie am meisten verfolgt werden, denn weniger wahrscheinlich möchte es seyn, dass die Mittel zur Subsistenz in so geringer Entfernung verschieden genug wären, um diese Thiere nördlich von der Insel Waigats gross werden zu lassen, während sie im Süden derselben nur klein blieben. Wollte man aber die Kleinheit derselben in der Jugorischen Strasse davon ableiten, dass sie hier nicht Zeit haben auszuwachsen, so würde man stillschweigend eine sedentäre Lebensart annehmen.

Leider wissen wir aber auch nicht, wie weit die Wallrosse wandern. Indessen kann uns die Bären-Insel doch einen Maasstab dafür abgeben. Die nächste Küste, von der diese Thiere gekommen seyn konnten, ist die 50 — 70 Meilen entfernte Küste von Spitzbergen. Wenn eine solche Entfernung für normale Reisen feststeht, so ist es immer möglich, dass die wenigen Wallrosse, die sich jetzt noch bei *Isle Sable* zeigen sollen, von der Küste Labrador herabkommen, besonders wenn sie nur aus Verirrten bestehen, wie wir zu glauben geneigt sind.

---

*) Lepechin und Oserezkowski an den a. O.

§. 5. Physische Verhältnisse, welche die Verbreitung der Wallrosse bedingen.

Suchen wir die Verhältnisse auf, welche dem Aufenthalte der Wallrosse in beiden Bezirken gemeinschaftlich sind, so finden wir:

1. Dass beide Wasserbecken in denen Wallrosse leben, auf der einen Seite in das Eismeer, auf der andern in mehr temperirte Meere übergehen und dass in ihnen bedeutende Strömungen sind.

2. Dass die Wallrosse die Küsten und die Ränder der Eisfelder mehr als die hohe See bewohnen.

3. Dass sie unter übrigens gleichen Umständen um so zahlreicher an einer Küste sind, je buchtenreicher diese ist.

4. Die höchste Breite, in welcher man Wallrosse getroffen hat, ist 80½° und die niedrigste 44°. Sie nehmen aber nicht einen gleichmässig fortlaufenden Gürtel ein, sondern steigen in einigen Gegenden viel tiefer hinab als in andern. Ein Blick auf unsere Karte lehrt, dass zwischen der Verbreitung der Wallrosse und der Vertheilung der Wärme eine gewisse Uebereinstimmung seyn müsse. Diese Thiere bleiben an der Westküste der alten Welt, wo die Isothermen sich am meisten dem Pole nähern, ebenfalls diesem am nächsten und erreichen z. B. das Nord-Cap nicht. Weiter nach Osten, wo die Isothermen sich senken, senkt sich auch der Verbreitungs-Bezirk der Wallrosse ins Karische Meer und bis an die Timanische Küste. Noch mehr senkt er sich an der Ostküste von Amerika, wo auch die Isothermen am meisten sich hinabbeugen. Im Allgemeinen ist derjenige Gürtel, welcher die Isotherme von 6° — 8° bezeichnet, am reichsten an Wallrossen.

Doch wird man die Verbreitung der Wallrosse mit keinem der bisher ausgeführten Versuche, die Isothermen zu ziehen, genau übereinstimmend finden, zum Theil vielleicht weil man die Isothermen aus einzelnen Beobachtungspunkten noch zu sehr als regelmässige Curven und weniger nach der Form der Küsten

Digitized by Google

fortzieht, vorzüglich aber wohl, weil der Aufenthalt der Wallrosse nicht so wohl bestimmt wird durch die mittlere Luft-Temperatur als durch die Temperatur des Wassers, auf welche die Configuration der Küste einen noch unmittelbarern Einfluss ausübt, als auf die Temperatur der Luft. In dem weiten offenen Wasser zwischen Lappland und Spitzbergen kann eine grosse Masse Eis unausgesetzt abfliessen und überdiess bringt der Golph-Strom fortwährend erwärmtes Wasser hinauf. Hier bleiben die Wallrosse sehr hoch im Norden. Ganz anders ist es mit dem Karischen Meere. Nach Süden mit engen Ausmündungen versehen, welche das Eis aufhalten, nach Norden dagegen offen, wo es stets neuen Vorrath von Eis erhalten kann, dabei mit vorherrschender Strömung nach Süd-Westen, also mit Abfluss nach Süden, ist dieses Meer nie ganz frei von Eis und seine Temperatur wird mehr mit der Nordküste von Spitzbergen als mit der Südküste dieses Landes übereinstimmen. Hier steigen die Wallrosse bis unter den 68sten Grad der Breite hinab. Aehnlich ist es mit der Baffins-Bay und ihrem Uebergange in die Hudsons-Bay. Ist hier auch keine so offene Communication mit dem Eismeere, so liefert theils die buchtenreiche West-Küste, theils die hohe Breite der Baffins-Bay für den ganzen Sommer einen Eis-Vorrath, wie die Reisenden von Forbisher bis Parry nur zu sehr erfahren haben.

Ich glaube demnach, dass man diejenigen Meere als das Vaterland der Wallrosse betrachten kann, die sich wenig über die Temperatur des gefrierenden See-Wassers erwärmen. Zu Brüteplätzen scheinen diese Thiere sich solche Küsten zu wählen, welche im Frühlinge durch vieles Schwimm-Eis einige Zeit auf einer nur wenig höhern Temperatur erhalten werden *). Das sehr südliche Vorkommen der Wallrosse im Golph von St. Lorenz wäre dann mehr eine

*) Wenn diese Bestimmung, die in Ermangelung genauerer Nachrichten durchaus nur versuchsweise gemacht werden kann, richtig ist, so würde daraus folgen, dass alle Wallrosse, die südlich von der Beringsstrasse gesehen werden, in ihrem Sommer-Aufenthalte sich befänden.

geographische als eine physische Anomalie. Die ungeheure Masse Eis, welche der Lorenz-Strom im Frühlinge herabführt, muss diesen Golph sehr lange Zeit erkaltet halten. Einen Beweis von dieser Abkühlung sehen wir noch an der Ostküste von Neu-Schottland, wo dieses Wasser dicht an der Küste herabfliesst, an die es durch den Golphstrom gedrängt wird. Der Gang der Temperatur in Halifax ist so, dass erst der August der wärmste Monat ist und dieser Monat sogar bedeutend wärmer als der Juli, der April aber wenig wärmer als der März und dem December ganz gleich ist *). Wird nun dieser ganz anomale Gang der Luft-Temperatur durch den Gang der Wasser-Temperatur bedingt, wie es scheint, so ist es nicht zu bezweifeln, dass das Wasser noch länger sich kalt erhält als die Luft. Deswegen darf es uns weniger wundern, dass einige Wallrosse sich auf *Isle-Sable* verirren, welche in diesem Strome liegt.

5. Der Grund warum an der Nordküste der Continente keine Wallrosse vorkommen, liegt offenbar nicht in einer höhern Kälte, denn an der Winter-Insel und besonders an der Insel *Igloolik,* an der Ostküste der Melville-Halbinsel, wo Parry überwinterte, kommen Wallrosse häufig vor und diese Gegend ist kälter als die Nordküste Amerika's von der Mündung des Kupfer-Flusses bis zu *Point Barrow*, wie theils die meteorologischen Beobachtungen, theils die kürzere Zeit der offenen Schiffahrt beweisen.

Es liegt vielleicht am nächsten, das auffallende Fehlen der Wallrosse an der Nordküste der grossen Continente einer constantern Eisdecke zuzuschreiben.

---

*) Den Gang der Temperatur in Halifax finden wir in Montg. Martin: *History of the British colonies.* III. p. 520. so angegeben:

	mittl. Temp. n. Fahrenh.		mittl. Temp. n. Fahrenh.		mittl. Temp. n. Fahrenh.
Januar . . .	20°.	Mai . . .	40°.	September . . .	61°. †)
Februar . . .	18	Juni . . .	50	October	51
März	25	Juli	65	November . . .	38
April	30	August . .	70	December . . .	21

†) Hier steht im Originale 51°, ein offenbarer Druckfehler, wie schon die höchste und niedrigste Temperatur dieses Monats lehrt.

**) Parry: *Journal of a second voyage.* p. 389.

Digitized by Google

Wenn nämlich ein zusammenhängendes Eisfeld zwischen der Küste von Sibirien und von Nordamerika, wie man gewöhnlich glaubte, den ganzen Winter bestehen sollte, so würden die Wallrosse nicht athmen können, wenn sie nicht etwa die Fähigkeit haben, wie die Robben, durch das Eis sich Athemlöcher zu machen. In den Buchten ist die Eisdecke weder in Zeit noch im Raume so constant. Parry erzählt, dass während seines Winter-Aufenthaltes in *Igloolik* das Wasser beim Westwinde zuweilen bis 3 engl. Meilen vom Schiffe offen war. Allein auch die Vorstellung von einer ganz ununterbrochenen Eisdecke im Eismeere scheint eben so wenig richtig zu seyn, als die von einem offenen Becken in der Mitte, mit der man im vorigen Jahrhunderte sich schmeichelte. Die weiten Spalten, welche Wrangell auf seiner kühnen und anhaltenden Fahrt fand und das unbegränzt offene Wasser, an das er kam*), so wie die Erfahrungen von Parry auf seiner letzten Reise, machen es vielmehr wahrscheinlich, dass die Eisdecke fortwährend theils durch die Kälte selbst zerrissen, theils durch die Bewegung des Wassers zerbrochen wird, dass also mit Ausnahme eines schmalen Küstenstriches es nicht ganz an offenem Wasser fehlt.

Dagegen scheint in der anhaltend flachen Beschaffenheit der Küste ein Hinderniss gegen das Gedeihen der Wallrosse zu liegen. Der mittlere Theil der Küste von Sibirien ist flach, jenseit der Kolyma, an der Küste der Tschuktschen wird sie felsig und bald zeigen sich die Wallrosse. Eben so hören sie auf der andern Seite, an der Küste von Amerika, auf, wo diese flach wird und man findet überhaupt die Wallrosse an felsigen Küsten häufiger als an flachen, wenn sie auch zum Gebären und zur Paarung oft blosse Sandbänke wählen. Die felsigen Ufer nun erzeugen die Eisberge oder jene schwimmenden Glätscher, welche auch im Sommer das Wasser erkältet erhalten. Sie gewähren aber auch vielleicht den Wallrossen die Nahrung. Ich verweise auf das Cap. VIII. und breche hier gern die Untersuchung einer Frage ab, für deren bestimmte Beantwortung es leider an sichern Daten fehlt.

*) Physikalische Beobachtungen d s Baron v. Wrangell. Herausg v. Parrot.

Cap. VI.

Ehemalige Verbreitung der Wallrosse.

§. 1. Meinungen hierüber.

Wir haben so eben zu zeigen versucht, dass ausser der Beschaffenheit der Küste eine in ziemlich enge Gränzen eingeschlossene Temperatur des Wassers die Verbreitung der Wallrosse bedingt. Es scheint nun von grossem Interesse, zu untersuchen, ob diese Thiere in entlegener Vorzeit ungefähr dieselbe oder vielleicht eine sehr verschiedene Verbreitung gehabt haben. In letzterem Falle müsste man untersuchen, ob die Betriebsamkeit der Menschen oder bedeutende Veränderungen in den klimatischen Verhältnissen sie von ihrem Platze vertrieben haben.

In der That könnte man, wenn alle Meinungen über den ehemaligen Aufenthalt der Wallrosse ohne genauere Prüfung zusammengetragen würden, eine ziemlich zusammenhängende Geschichte von einem ungeheuren Zurückweichen dieser Thiere entwerfen und sich dabei auf angesehene Autoritäten berufen. Man könnte berichten, dass noch im 16ten Jahrhunderte die Wallrosse auf den Orkadischen Inseln gewöhnlich waren, dass sie auf Island häufig vorkamen, dass im 9ten Jahrhunderte an der Nordküste von Norwegen eine regelmässige Wallross-Jagd bestand und sogar ein Tribut in Produkten von Wallrossen entrichtet werden musste, dass endlich zur Zeit der ersten Römischen Kaiser diese Thiere an der Küste Irlands heimisch waren, zuweilen an der Küste Frankreichs, ja sogar an der Mündung der Tiber sich zeigten. Einige dieser Meinungen wie z. B die von dem Wallrossfange an der Küste von Lappland sind auch ziemlich allgemein angenommen worden, während andere freilich wenig Anklang gefunden haben.

Auch liegt es nahe, eine in frühern Zeiten viel weiter gehende Verbreitung anzunehmen, da es notorisch ist, dass in der letzten Zeit aus manchen Gegen-

Digitized by Google

den die Wallrosse vertrieben sind, und man überhaupt gewohnt ist, die grössern Thiere vor dem Menschen zurückweichen zu sehen, auch das Vertreiben der See-Otter aus ihren ursprünglichen Wohnsitzen eine allgemein bekannte Thatsache ist.

Ich habe im vorigen Capitel die Verbreitung in jetziger Zeit im Auge gehabt. Dennoch habe ich nicht vermeiden können, auf einige ziemlich alte Berichte mich zu berufen, weil über manche Gegenden, wie z. B. die Nordhälfte von Nowaja-Semlja, alle neuern Nachrichten fehlen. Wir wollen daher zuvörderst die Veränderungen übersehen, welche aus der neuern Zeit zu bemerken sind.

§. 2. Veränderungen im Vorkommen der Wallrosse in den drei letzten Jahrhunderten.

Zuvörderst ist nicht zu läugnen, dass die Zahl der Wallrosse in den letzten zwei Jahrhunderten abgenommen hat. Obgleich sie im östlichen Bezirke noch sehr häufig sind, so schliesse ich auf diese Abnahme aus dem Umstande dass neuere Reisende seltener auf sie treffen, als Cook. Dennoch scheinen die Bewohner der nördlichsten Küsten keine auffallende Abnahme ihrer Subsistenz-Mittel zu erkennen.

Geringer ist auch die Zahl der Wallrosse im westlichen Districte nach den ungeheuren Metzeleien geworden, die man in der ersten Hälfte des 17ten Jahrhunderts auf der Bären-Insel und der Küste von Spitzbergen unternahm. Doch scheinen sie in der letzten Zeit um Spitzbergen sich wieder vermehrt zu haben, da seit längerer Zeit kein Volk ausser den Russen fortgesetzte Jagdzüge gegen sie unternommen hat, sondern nur gelegentlich eine Heerde angegriffen wird, dort auch keine menschlichen Bewohner einen fortgesetzten Krieg gegen sie führen, und selbst die Russen in den letzten Jahren aufgehört haben, Spitzbergen zu besuchen. So fand denn auch noch Parry auf seiner vierten Reise die Wallrosse an der Westküste von Spitzbergen sehr zahlreich *). Am meisten

*) Parry: *Narrative of an attempt to reach the Northpole.* p. 192.

sollte man glauben, dass an der Küste von Nowaja-Semlja eine fortgehende Abnahme fühlbar werde, allein ein Mesener Wallrossjäger, den ich deshalb fragte, versicherte mich, dass das Ergebniss der Jagd zwar in den verschiedenen Jahren sehr ungleich ausfalle, dass man aber nicht eine fortgehende Abnahme behaupten könne. In der That ist es wahrscheinlicher, dass auch hier die Zahl dieser Thiere im Zunehmen ist, da im laufenden Jahrhunderte, wegen der gesunkenen Preise des Thrans und anderer Ergebnisse der Nowasemblaer Jagd, sehr viel weniger Expeditionen nach Nowaja-Semlja ausgerüstet werden als im 18ten, 17ten und 16ten.

In Bezug auf die Veränderungen im Aufenthaltsorte haben wir schon im vorhergehenden Capitel ausführlich berichtet, dass die Wallrosse, so viel wir wissen, ihren Sommer-Aufenthalt auf der Bären-Insel nicht mehr nehmen *) und dass sie auch von den Magdalenen-Inseln im Golph des St. Lorenz-Stromes vertrieben sind. Alle diese Orte nun, an denen notorisch früher Wallrosse gesehen wurden, waren nur Brüteplätze. *Isle Sable* würde in dieselbe Categorie gehören, wenn anders diese Insel jemals regelmässig besucht ist.

§. 3. Ob an den Orkadischen Inseln Wallrosse bis ins 16te Jahrhundert sich aufgehalten haben?

Indem ich die einzelnen Angaben und Behauptungen über die ehemalige weite Verbreitung der Wallrosse prüfen will, fühle ich mich dem Vorwurfe ausgesetzt, denselben Gegenstand zwei Mal zur Sprache zu bringen, da schon früher (Cap. II.) bei dem Gemälde vom allmähligen Wachsthume der Kenntniss vom Wallrosse dessen Verbreitung berücksichtigt ist. Ich muss deshalb ausdrücklich bemerken, dass ich zuvörderst nachweisen musste, wie aus den Ge-

*) Ein neuer Reisender, der die Bären-Insel besucht hat, sagt freilich, dass das Ohr betäubt werde vom Wellenschlage, dem Schnarchen der Wallrosse u. s. w., so bald man sich dieser Insel nähert. Laing: *voyage to Spitzbergen* (1818.) p. 46. Es ist aber unverkennbar, dass er nur nach Reminiscenzen aus Büchern spricht.

Digitized by Google

genden, die mit dem Vaterlande der Wallrosse in nahem Verkehr standen, auch zuverlässigere Nachrichten über diese Thiere kamen und dass dieser Beweis nur durch eine allgemeine Uebersicht, die sich ganz ungesucht an die Geschichte der wissenschaftlichen Kenntniss anschloss, geführt werden konnte. Dieses früher gewonnene allgemeine Resultat muss uns jetzt als Prüfstein dienen für die einzelnen Winke oder bestimmten Angaben über das Vorkommen von Wallrossen in Gegenden, wo sie in unsern Tagen fehlen.

Das fühle ich besonders indem ich mich zuerst an eine sehr bestimmte Behauptung von Boethius wende, der als Einleitung zu seiner *Scotorum historia* eine Beschreibung des Landes unter dem Titel *Scotorum regni descriptio* gegeben hat. Bei Gelegenheit der Orkadischen Inseln sagt er, unter den Fischen sey auch einer von der Grösse eines Pferdes*). Es folgt nun eine Beschreibung, in der das Wallross unverkennbar ist, wie denn auch Sibbald in derselben das Wallross erkannt hat. Hierbei ist nun zu bemerken, dass Sibbald sich nur auf das Zeugniss von Boethius beruft und selbst nichts vom Vorkommen dieses Thieres an den Küsten Schottlands weiss. Dann aber ist die ziemlich ausführliche Schilderung, welche Boethius giebt, nur so, wie sie damals im westlichen Europa gewöhnlich war, und sich von Albertus Magnus herschreibt. Ja wir haben schon früher (S. 109) bemerkt, dass es grade Boethius war, welcher den Unsinn am weitesten brachte, indem er die Wallrosse sich selbst das Fell abziehen liess. Nicht einmal einen Namen weiss er diesem Thiere zu geben. Ist es nun glaublich, dass, wenn Wallrosse an den Orkaden lebten, ein Professor zu Aberdeen, der sich mit dem Studium seines Vaterlandes beschäftigt, nicht bessere Nachrichten von ihnen hat, ja dass ein so auffallendes Thier ganz ohne Name blieb? Ist es nicht viel wahrscheinlicher, dass Boethius, was er über ein dem Volke nicht bekanntes Thier aus dem hohen Norden erfahren hat, etwas ungeschickt nach den Orkaden versetzt?

---

*) Boethius: *Scot regni descriptio.* p. 9. vers. 68.

Digitized by Google

Ein ganz positiver Gegenbeweis lässt sich aus einer Zeit, wo so wenig, und insbesondere über naturhistorische Gegenstände, geschrieben wurde, schwerlich geben. Doch können wir das Gewicht des Zweifels, den wir auf Boethius Unwissenheit gründen, noch sehr durch Berufung auf Chancellor vermehren. Aus dem Berichte dieses Reisenden wird klar, dass man auch in England gar keinen Namen für das Wallross, und wie es scheint, gar keine Kenntniss von diesem Thiere hatte. Chancellor spricht nämlich von den Thieren, die in der Gegend von Cholmogor vorkommen und nennt sie mit englischen Namen. Man sieht aus dieser merkwürdigen Stelle, dass sogar der Zobel in England bekannt und dass das Fell desselben von den vornehmen Damen getragen wurde. Chancellor wundert sich, dass die Russen die Bieber, Ottern und andere Pelzthiere so barbarisch (d. h. nicht auf gut Englisch) benennen. Dann fährt er fort: Die benachbarte See ernährt ein Thier, welches sie (die Russen) *Mors* nennen*) u. s. w. Es gab also wirklich keinen Namen für dieses Thier in England und es ist offenbar, dass die jetzt in England gebräuchliche Benennung *Morse* von Chancellor eingeführt ist. Das Wort *Walrus* haben die Engländer von den Holländern, welche den normännischen Namen versetzt und verstümmelt haben. Die Benennung *Seahorse* scheint an der amerikanischen Küste aufgekommen zu seyn. Freilich waren England und Schottland zu Chancellor's Zeit noch nicht zu einem Staate vereinigt, allein die Orkadischen Inseln waren längst ein Theil des Schottischen Königreichs, und dass, wenn Wallrosse an diesen Inseln lebten,

---

*) Diese kurze Stelle ist auch schon in Bezug auf den Gebrauch des Zobels so interessant, dass ich es nicht für überflüssig halte, sie hier vollständig mitzutheilen.

COLMAGRO.

The North parts of Russia yeelde very rare and precious skinnes: and amongest the rest, those principally, which we call Sables, worne about the neckes of our Noble women, and Ladies: it hath also Martyns skinnes, white, blacke and red Foxe skinnes, skinnes of Hares, and Ermyns, and others, which they call and terme barbarously, as Bevers, Minxes and Minivers. The sea adjoyning, breedes a certaine beast, which they call the Mors . . . The Russes use to take them, for the great vertue, that is in their teeth, whereof they make asgreat accompt as we doe of the Elephants tooth. Hakluyt *principall navigations.* (1589). p. 289.

sie weder in Schottland noch England einen Namen gehabt haben sollten, ist wohl ganz unglaublich. Auch geht aus diesem kurzen Berichte hervor, dass man in England nur wirkliches Elfenbein und nicht Wallrosszähne zu damaliger Zeit verarbeitete *).

§. 4. Beweis, dass, so weit historische Nachrichten zurückgehen, kein Wallrossfang an der Küste von Lappland getrieben worden ist.

Um die oft und von den ausgezeichnetsten Geschichts- und Naturforschern wiederholte Behauptung, dass ehemals ein guter Wallrossfang an der Nordküste von Norwegen bestanden habe, zu prüfen, erinnern wir zuvörderst, dass noch in neuerer Zeit Wallrosse in sehr seltenen Fällen sich dahin verirren. Für einen solchen Verirrten kann man also auch das Wallross ansehen, dessen Kopf der Bischof von Drontheim im 16ten Jahrhunderte dem Papste sendete, und wahrscheinlich wäre die Zusendung unterblieben, wenn die Erscheinung dieses Thiers nicht so viel Aufsehen gemacht hätte, dass man die Trophäen dem Bischofe überbrachte **). Aus Burrough's Reise (1556) sehen wir deutlich, in welchen Gegenden man damals das Wallross verfolgte. Es sind grade dieselben, in denen man es auch jetzt verfolgt und die Jagd wurde noch viel lebhafter betrieben als jetzt. In Kola fand Burrough eine Menge russischer Fahrzeuge, die wenigstens 24 Mann an Bord hatten und sämmtlich nach Osten zogen, um Fische und Wallrosse zu fangen ***), zum Theil nach der Petschora (für den Anfang des Sommers), zum Theil, und besonders etwas später, nach der Waigats-Insel und nach Nowaja-Semlja. Schon damals war der Fang an der Petschora nicht sehr ergiebig und schien nur für den Anfang des Jahres

*) Ich finde auch nicht, dass Pennant auf jene Angabe des Boethius Rücksicht genommen hätte.

**) Gesner: *Historia aquatilium.* (1604). p. 211.

***) Hakluyt. (1589.) p. 314. 316.

Digitized by Google

Hoffnung zu geben, denn obgleich von Kola viele Schiffe nach der Petschora segelten, so fand doch Burrough später an der Insel Waigats Schiffe aus Cholmogor und selbst von der Petschora. Ein Russe, den unser Reisender Loshak nennt, erzählte ihm, dass er an den Ob gehen wollte, weil dort mehr Wallrosse wären als um Waigats, und wenn er nicht bis zum Ob kommen könnte, so wolle er zum Flusse Narmesay. Nicht das geringste Anzeichen ist da, dass man Wallrosse am Nordcap gesucht oder gefunden habe. Auch Chancellor (1553) erwähnt ihrer erst bei der Ankunft in Cholmogor und nicht aus eigener Ansicht. Etwas häufiger als jetzt mögen sie immerhin an der Küste jenseit des Weissen Meers gewesen seyn, und Burrough nennt einen Wallross-Hafen, 30 See-Meilen von Kamin-Noss, den unsere jetzigen Karten nicht mehr kennen.

Man könnte glauben, dass grade die Lebhaftigkeit, mit welcher die Russen, die sich schon im 15ten Jahrhunderte in Lappland festgesetzt hatten, und, wie man behauptet, schon im 12ten nahe an der Mündung der Dwina ein Kloster besassen*), den Wallrossfang betrieben, diese Thiere von hier verscheucht habe. Allein es ist augenscheinlich, dass schon lange vor Ankunft der Russen in Lappland keine Wallrosse an den dortigen Küsten zu finden waren. Nicht nur setzten die Normänner ihre Raubzüge nach Biarmien bis ins 13te Jahrhundert notorisch fort und mussten also wohl die Küste von Finnmarken kennen, sondern Finnmarken war auch mit dem übrigen Norwegen seit Harald Haarfager vereinigt und zahlte den Norwegischen Königen Abgaben**), dennoch hören wir nicht, dass Wallrosszähne am Nordcap gesammelt wären, obgleich von den Geschichtsforschern wiederholt wird, dass die normännischen Fürsten einen hohen Werth auf Schwertgriffe aus diesen Zähnen legten***). Dagegen nennt

*) Крестинина краткая исторія о городѣ Архангельскомъ. 1792.

**) Schlözer: Allgem. nordische Geschichte. S. 458. u. s. w.

***) Bussaei: *Periplus Ohtheri.* p. 8.

man uns Grönland (sehr selten Island) als den Fundort dieser Zähne. **Harald Haardraade** (doch wohl derselbe der 1034 im Oriente erschien) erhielt aus Grönland zum Geschenke ein Schachspiel aus dieser Substanz, ausserdem aber einen Wallrosskopf mit den Zähnen *). Nun war Grönland eine normännische Kolonie, man wusste hier also gewiss, was im Stammlande vorkam und würde wohl die letzte Hälfte des Geschenkes weggelassen haben, wenn es ein norwegisches und nicht ein Grönland eigenthümliches Produckt gewesen wäre. Dazu kommt noch, dass die norwegischen Könige und namentlich zu **Harald Haardraade's** Zeiten den Handel mit Finnmarken als ein Regale betrachteten. Aber ich sehe nur Pelzwerk als Gegenstand dieses Handels gennant **).

In den Archiven des Vaticans hat man gefunden, dass der päpstliche Stuhl aus Grönland den Peterspfennig und einen Zehnten bezog und dass diese Abgaben, wenigstens im 14ten Jahrhunderte, in Wallrosszähnen bezahlt wurden. Damit ist freilich nicht erwiesen, dass die genannte Waare nicht auch aus andern dem heiligen Stuhle unterworfenen Ländern bezogen werden konnte, doch muss es immer die Ansicht von einer ehemals weit gehenden Verbreitung der Wallrosse schwächen ***).

Allein **Ohthere's** berühmter Zug ist es vor allen Dingen, auf den man sich beruft, wenn man behauptet, dass an der Küste Finnmarkens, wenigstens im 9ten Jahrhunderte Wallrossfang getrieben wurde — und sonderbar! grade dieser Bericht scheint mir den entscheidendsten Beweis zu liefern, dass dort damals eben so wenig Wallrosse lagerten, als jetzt. Wir werden diesen Bericht umständlich durchgehen müssen, da, wenn er das Fehlen der Wallrosse am Nordcap beweisen sollte, die Meinung, dass wenige Jahrhunderte vorher Wallrosse an den Küsten Irlands oder gar Frankreichs vorkamen, von selbst an Gewicht verliert, und da man von so vielen und verschiedenen Seiten, das Gegentheil von

*) **Langebek:** *Script. rerum Danicarum.* Vol. II. p. 110. *nota m.*

) **Schlözer: Allgem. nord. Geschichte. S. 461. **Torfaei:** *Hist. r. Norv.* I. p. 81. 83. 84. III. p. 884.

***) **Cranz:** Fortsetzung der Historie von Grönland. S. 348.

dem, was wir in ihm zu finden glauben, aus ihm gefolgert hat. Wenn die Deutschen seit dem Jahre 1784 diese von uns für irrig gehaltene Meinung wiederholen, so darf man sich hierüber kaum wundern. In dem genannten Jahre nämlich gab J. R. Forster in einem sehr verbreiteten Buche*) eine deutsche Uebersetzung von Alfred's Erdbeschreibung des Orosius, in der Ohthere's Bericht enthalten ist, und in dieser Uebersetzung kommen öfter Wallrosse vor. Es wird sogar behauptet, Ohthere selbst habe mit einigen Gefährten 60 Wallrosse an Einem Tage erschlagen. Wir werden sehen, in wie weit diese Uebersetzung Vertrauen verdient. Allein andere waren schon früher noch weiter gegangen und nennen alle Seethiere, die hier vorkommen, Wallrosse, wie z. B. Schöning**) und der ihm, obgleich zweifelnd, folgende Schlözer***).

Um nun zu untersuchen, ob sie Recht hatten, müssen wir den Bericht durchgehen, und da derselbe nicht eben überall leicht zu haben ist, wird man es, wie ich glaube, nicht unpassend finden, ihn hier, so weit er auf unsern Gegenstand irgend Bezug hat, abgedruckt zu finden, und zwar in der von Langebeck gegebenen lateinischen Uebersetzung, da der Originaltext den meisten Lesern eben so schwer verständlich seyn dürfte, als dem Verfasser dieser Abhandlung. Auch wird es sich zeigen, dass es nur die Deutung weniger Worte ist, auf welche es uns ankommt und die wir anführen werden. Dass aber die Uebersetzung zuverlässig sey, geht schon daraus hervor, dass sie die Autorität vieler Kenner des Altdeutschen für sich hat. Sie wurde zuerst als Anhang zu Spelmann's *Aelfredi Magni Anglorum regis vita Oxon.* 1678. p. 205 — 7, gegeben, nachher von Bussaeus zugleich mit dem Angelsächsischen Texte nochmals unter dem Titel *Periplus Ohtheri Halgolando-Norvegi ut et Wulfstani* mit Noten herausgegeben und seiner Ausgabe von *Arii Thorgilsis filii Schedae*

*) J. R. Forster's Geschichte der Entdeckungen und Schiffahrten im Norden. S. 75 — 102.

**) *Forsøg til de Nordiske Landes, særdeles Norges, gamle Geographie.* 1751.

***) Schlözer's allg. nord. Geschichte, besonders S. 446.

Digitized by Google

s. Libellus de Islandia. Havniae 1733. 4°. angehängt. Langebeck hat dieselbe Uebersetzung mit ganz unbedeutenden Veränderungen, die nur auf den lateinischen Ausdruck sich beziehen, in den *Script. Rerum Danicarum.* Tom. II. p. 106—118. gegeben. Man darf also wohl glauben, dass er den Inhalt des in Oxford befindlichen Manuscriptes treu wiedergiebt.

Ohtherus *dixit domino suo Aelfredo Regi, se omnium Nordmannorum locis maxime septentrionalibus habitare, in illa regione, quae ad aquilonem oceano occidentali terminatur. Dixit, terram illam occidentalem longe versus aquilonem esse porrectam, et desertam esse totam, praeter paucos quosdam locos, quibus Finni aliquot, qui hyeme venatu, aestate piscatu, vitam degunt.*

Dixit se aliquando voluisse explorare, quousque terra illa versus aquilonem extenderetur, vel si qua gens magis versus septentrionem a deserto habitaret. Atque ea propter se recta septentrionem versus profectum, a dextris semper terram illam desertam tenuisse, et oceanum a sinistris trium dierum navigatione. Quo tempore se appulisse septentrionem versus ad ultimum illius loci, quem balaenarum captores adire solent. Inde se adhuc versus septentrionem, quantum tribus diebus navigare poterat, progressum fuisse, ibique terram versus orientem recta fuisse porrectam. Nescire autem se, num intra terram illam mare sit. Hoc autem se scire, quod ibi commoratus sit, expectans ventum ab occidente vel partim a septentrione flantem. Tunc autem dixit, se versus orientem prope littus navigasse, quantum potuit quatriduo. Tunc vero coactum expectare ventum recta borealem. Quoniam terra illa australis erat *). *Nescire autem se, an mare in istam terram se extendat. Tunc autem se recta versus austrum prope littus navigasse, quantum quinque diebus potuit.*

Ibi vero conspexit permagnum fluvium, qui in terram longissime penetraret. Ad ejus ostia se substitisse, neque ausum flumen subire metu incolarum **). *Erat*

*) Hier übersetzt Forster: „weil das Land da grade nach Norden läuft" was durchaus gegen den Sinn der ganzen Darstellung ist.

**) „Wegen Unfriedens" Forster.

Digitized by Google

enim terra illa ex altera parte fluminis multum habitata. Neque occurrebat ei terra ulla ab eo tempore, quo domo profectus est, praeter hanc, incolis referta. Sed a dextris semper erat terra deserta, nisi forte alicubi piscatores, aucupes, et venatores pauci reperiebantur, qui etiam omnes erant Finni, et a sinistris semper fuit oceanus.

Dixit, Biarmios plurimos terram ipsorum habitare, ipsum vero non ausum fuisse eam appellere. Terfinnorum autem regionem fuisse desertam, nisi quod aliquot venatores, piscatores, vel aucupes ibi habitarent. Biarmios, dixit, multum de terra sua secum collocutos, et de terris circumvicinis, se autem nescire, num verum dixerint, cum propriis oculis ea ipsemet non vidisset. Arbitrari vero se, Finnos et Biarmios eadem lingua uti.

Ipsum vero has regiones praecipue adiisse, capiendorum hippopotamorum gratia), quorum dentibus magni pretii ossa insunt. Horum dentium aliquot Regi dono dedit. Coria etiam eorum ad funes nauticos conficiendos valde sunt commoda. Balaenarum hoc genus**) aliis balaenis multo minus est, neque enim septem ulnas facile excedit. Balaenas autem optime in patria sua venatu capi, quae quadraginta octo, nonnullae etiam quinquaginta ulnas excedunt. Dixitque, se sextum fuisse, qui sexaginta bidui spatio interfecerit***).*

Vir erat praedives earum opum, quae illis in locis opes aestimantur, feris scilicet. Quum ad Regem accesserat, habuit cervos domitos, quos rangiferos appellant, sexcentos, nec tamen emptos. Horum etiam sex erant, qui apud Finnos admodum chari sunt, eo quod per eos cervos indomitos capiant. Inter primores illius regionis erat, nec tamen ei plures viginti bovibus, et viginti ovibus, et viginti suibus. Parum vero illud agri, quod colebat, equis colebat. Census autem eorum praecipuus est ex tributo, quod Finni ipsis pendunt, quod consistit in

---

*) *For tharm horshwaelum.* Orig.

**) *Se hwael.* Orig.

***) Forster setzt das Wort: „Wallross" hinzu.

pellibus ferinis, avium plumis, balaenarum ossibus *), *et funibus nauticis e balaenarum* **) *et phocarum coriis confectis.*

Unusquisque reddit secundum facultates suas. Ditissimus communiter reddit, quindecim martium pelles, cervorum rangiferorum quinque, ursi unam, ac decem modios plumarum, cum tunica e pellibus ursinis vel lutrinis, atque duobus insuper funibus nauticis, quorum uterque sit sexaginta ulnas longus, alter autem e balaenarum ***), *e phocarum alter corio confectus.*

Norvegiae regionem dixit admodum longam esse et angustam. Et quicquid ejus soli pecorum pasturae vel arationi est idoneum, id omne jacet circa maris littus, quod et ipsum aliquibus in locis est valde saxosum. Et sic deinceps per cultam terram sunt montes vasti ac cultura destituti, quos hic et illic habitant Finni. Terra culta latissima est ad meridiem, et quo magis inde tendat in aquilonem, eo semper magis est contracta. Ad partem meridionalem censetur sexaginta millia passuum et aliquanto amplius in latitudinem patere, circa medium triginta milliaria superat, et aquilonem versus, inquit ille, ubi angustissima est, non videtur tria milliaria usque ad montes excedere. Montes aliquibus in locis tantae sunt latitudinis, ut non nisi duarum hebdomadum itinere possint transscendi, in aliis non latiores, quam qui sex diebus superari possunt.

Ex adverso huic regioni ad austrum, ex altera parte montium, sita est Svecia, et ex adverso regioni ad septentrionem Qvenlandia. Qveni nunc in Normannos transmontanos rapinam exercent, nunc vicissim Normanni in illos. Sunt quoque inter montes lacus quidam ingentes, salsedinis expertes, in quos lembos, quos habent exiguos ac leves, humeris impositos terra transportant Qveni. Atque hac ratione despoliant Normannos.

Ohtherus *dixit, provinciam quam incolit ille, dici Halgolandiam. Aliumque neminem, affirmante eodem, ulterius ad plagam septentrionalem habitare.*

*) *Hvales bane*, Orig. Wallrossbein, Forster.

**) „Wallrosshäute", Forster. *Hvales hyde*, Orig.

***) Wieder „Wallrosshäute" nach Forster. *Hvales hyde*, Orig.

Digitized by Google

Aus diesem Berichte geht hervor:

1) Dass Ohthere von allen Normännern am weitesten nach Norden in Helgoland wohnte und also wohl den Norden von Norwegen kennen musste.

2) Dass noch weiter nach Norden (in Finnmarken) es nur noch zerstreute Finnen gab.

3) Diese Finnen zahlten Abgaben in Ergebnissen der Jagd, also eine Art Jassak. Ohthere hatte entweder allein, oder (was noch wahrscheinlicher ist, da der Bericht, nachdem von Ohthere's Reichthum die Rede gewesen ist, plötzlich zur Mehrzahl übergeht und sagt: ihre Haupt-Einnahme bestand in den Abgaben, die ihnen die Finnen zahlten) mit andern Normännern zugleich den Genuss dieses Jassaks. Da Ohthere am meisten nach Norden wohnte, so wird er ihn wohl von den nördlichsten Gegenden bezogen haben.

4) Dieser Ohthere nun will einmal sehen, wie weit sich das Land nach Norden erstreckt und fährt (genau wie die Küste wirklich beschaffen ist) nach Norden, allmählich nach Osten, nach Südosten und zuletzt ganz nach Süden, und kommt zu den Biarmiern, die auf der andern (östlichen) Seite eines grossen Flusses wohnen. Dass dieser grosse Fluss die Dwina sey, ist von den Historikern wohl allgemein anerkannt.

5) Es berichtet ferner Ohthere, dass er hierher wegen der Wallrosse gefahren sey. Denn dass er sie selbst habe fangen wollen, wie die lateinische Uebersetzung sagt, und was beweisen würde, dass er ihren Aufenthalt für näher gehalten, als er jetzt ist, scheint im Originale nicht zu stehen *). Wahrscheinlich wollte er auf gut Normännisch plündern und fuhr also dahin, wo der Stapelort der Biarmier war, an einen Ort, wo wir, wenigstens etwas später, mit Bestimmtheit sogar Jahrmärkte finden **). Aber es waren ihm der Menschen doch zu viele. Er macht aus der Noth eine Tugend und verschafft sich Wall-

*) Sprachforscher mögen die Stelle untersuchen, die wir oben (S. 104.) in der Anmerkung mitgetheilt haben.

**) Snorro Sturleson: *Heimskringla.* (Edit 1778.) Vol. II. p. 219.

Digitized by Google

rosszähne (durch Tausch oder) auf andere Weise. Denn, dass er die Thiere selbst erlegt habe, wird nicht auf die entfernteste Weise angedeutet.

5) Noch weniger aber behauptet er, dass die Wallrosse an der Küste von Finnmarken oder im benachbarten Helgoland vorkämen. Er kennt das Wallross einigermassen und sagt: diese Art von Walen (Wassersäugthieren) ist viel kleiner als andere Wale, denn sie werden nicht leicht über 7 Ellen lang. Eigentliche Wale (oder Wallfische) von 48, ja zuweilen über 50 Ellen Länge, werden auch in seinem Vaterlande häufig gefangen und von diesen hat er selbst einmal mit 5 andern Männern in zwei Tagen 60 erlegt.

Forster hat gar keinen Grund, in diesen Schlusssatz die Wallrosse hineinzubringen und Schöning noch weniger, überall die Worte *Hval* und *Hvael* mit Wallross zu übersetzen, wobei er auf Wallrosse von 50 Ellen Länge kommt*). Man braucht eben kein Sprachforscher zu seyn, um zu wissen, dass *Hval* so viel heisst als *Cetus* der Lateiner, ein See-Säugethier. Wir haben ja dieses Wurzel-Wort in so vielen Zusammensetzungen, im Narwhal, Wallross, *Hvalfisk* und so in allen germanischen Sprachen und vielleicht sogar in der lateinischen**). Vorzüglich hat jedoch *Hval* die *Balaena* selbst bedeutet, wie man schon aus *Wallfisch*, *Hvalfisk*, *Whale* sieht. Wallfische sind aber noch jetzt gar keine Seltenheit an der Küste von Finnmarken und vom russischen Lappland. In der Bucht von Kola wurde sogar noch im Jahr 1777 ein Wallfischfang in Netzen von einem Kaufmann Gerassimow angelegt und er fing in dieser Bucht sieben Wallfische***). Diese Unternehmung ist zwar bald aufgegeben, sie lehrt uns jedoch, dass in dieser Gegend, wo man kein Wallross kennt, Wallfische nicht fehlen. Auch stranden fast alle Jahr in der Motowskischen Bucht ein oder mehrere Wallfische. Es sind meistens Finnfische. Die Belugen (*Delph. Leucas*),

*) Schöning: a. a. O. S. 87.

**) Dass *Balaena*, ja selbst *Φαλαῖνα* aus dem Germanischen stammen möge, ist schon eine alte Vermuthung. Vielleicht war eine gemeinschaftliche Wurzel da.

***) Рейнеке: Описаніе города Колы, стр. 51.

Digitized by Google

die auch zu den *Hvael* der Alten gehören, sind aber ganz gemein. Der Fang, den Ohthere einmal in seinem Leben gemacht hat, bestand also in einer Heerde grosser Seethiere, welche strandeten, wie dergleichen an den Küsten von Finnmarken, an den Schettländischen Inseln, ja bis an die Westküste von Frankreich noch jetzt vorkommt. Auch nennt ja Ohthere die Wallrosse *Horshvael*, aus welcher Benennung durch Versetzung das Wort Wallross gebildet ist.

Hiermit wäre nur bewiesen, dass Ohthere nicht im Entferntesten behauptet hat, Wallrosse kämen am Nordkap vor. Aber ich glaube, sein Bericht lehrt deutlich genug das Entgegengesetzte. Er ging ihretwegen nach Biarmien, also musste er sie zu Hause wenigstens nicht leicht haben bekommen können. Ja, wären die Wallrosse auch nur an Einem Punkte regelmässig erschienen, so lag es viel näher, die Einlieferung von Wallrosszähnen den Finnen als Jassak aufzulegen, als eine unsichere Fahrt nach Biarmien zu unternehmen.

Was lieferten aber die Finnen als Tribut ein? — Felle von verschiedenen Pelzthieren, Vogelfedern, Seile von Robben- und Wallfisch-Häuten. Forster übersetzt zwar: aus „Wallross-Häuten"; allein im Texte steht bloss *Hvaleshyde*, und da man auch aus andern Nachrichten weiss, dass die Normänner Seile aus Wallfischhäuten und Wallfischsehnen machten*), so würde man nur dann ein Recht haben, unter den hier genannten Thieren Wallrosse zu verstehen, wenn anderweitig erwiesen wäre, dass sie am Nordcap vorkamen, nicht aber, wenn aus dieser Stelle erst erwiesen werden soll, dass Wallrosse dort erlegt wurden. Endlich mussten die Finnen auch liefern *Balaenarum ossa* . . . . Diese *Balaenarum ossa* scheinen eigentlich der Stein des Anstosses gewesen zu seyn. Obgleich man jetzt weiss, dass alle hochnordischen Völker Wallfischknochen zu sehr verschiedenen Zwecken gebrauchen, so wird doch

*) Freilich sind es mehr die Sehnen als die Häute, welche ehemals die Normänner, wie noch jetzt die Esquimaux, zu Seilen verarbeiteten. Allein es lässt sich auch die Haut zu Seilen und Sohlen verarbeiten (Steller's Kamt. S. 108.) und dann ist es auch gar nicht unmöglich, dass Ohthere oder vielmehr Alfred die Sehnen unter dem allgemeinen Ausdruck Häute mitbegreift.

niemand glauben können, dass ein so schwerfälliges Material als Tribut entrichtet wurde. Auch ist es offenbar, dass Wallfischknochen nur als ein Surrogat des Holzes Werth haben, also nur gebraucht werden können, wo es an Holz fehlt. Gewiss haben daher die Normänner sich nicht Wallfischknochen in ihre waldreichen Wohnungen schleppen lassen. Im Original-Texte aber steht *Hvales bane*. Sind denn das wirklich Knochen? Ist es nicht dasselbe, was man noch jetzt in England, mit Veränderung weniger Buchstaben, *whale-bone*, d. h. Wallfischbein oder Fischbein nennt? Ja wahrhaftig, die Finnen mussten Fischbein einliefern, und da kommen wir wieder auf den Wallfischfang zurück.

Freilich habe ich meine ganze Untersuchung von Ohtheres Bericht nur auf das in Oxford befindliche Manuscript gründen müssen, welches als Anhang zu Spelmann's Werk abgedruckt ist, und Forster behauptet, dass ihm eine bessere Abschrift zu Gebote gestanden habe. Allein wir haben oben in den Noten gezeigt, wie die Abweichungen, die man in Forster's Uebersetzung findet, mit dem übrigen Texte im Widerspruch stehen, und also entweder willkührlich sind, oder wenigstens nicht auf einem zuverlässigern Manuscripte beruhen. Diese Ansicht wird unterstützt durch die Vergleichung mit der englischen Uebersetzung von Ohthere's Bericht, welche Hakluyt in seiner Sammlung von Reisen gegeben hat *). Hakluyt hat ein anderes Manuscript vor sich gehabt, als das Oxfordsche, denn es kommen einige Abweichungen vor. So werden hier z. B. drei Tage verwendet zu jenem Fange grosser Seethiere, an welchem Ohthere Theil genommen hat. Allein in allen wesentlichen Punkten stimmt Hakluyt mit unserer Deutung des Textes überein. *Hvales bane* hat er grade zu *whale-bone* übersetzt, und auch sonst wird nur von Wallfischen ge-

*) Sie steht nicht in der ersten Ausgabe von Hakluyt's Reisen vom Jahre 1589, wohl aber in der vom Jahre 1600. Vol. I. p. 4 u. 5. Hier fehlt der Angelsächsische Text. Ich glaube mich aber auf mein Gedächtniss darin verlassen zu können, dass ich diesen Text in einer andern Ausgabe von Hakluyt, die mir jetzt nicht zugängli h ist, ich glaube in der von 1598, gesehen habe.

sprochen, ausser wo Ohthere nach Biarmien wegen der Wallrosse gekommen zu seyn berichtet. Diese werden dem Original analog *Horsewhales* genannt und nur eine Marginale deutet an, dass das *Morses* seyen. Hakluyt, der am Ende des 16ten Jahrhunderts sammelte und viele alte Berichte vor sich hatte, musste wohl wissen, welche Bedeutung das Wort *Hval* hatte. Ich beruhige mich daher auch darüber, dass ich die Arbeiten von Barrington, Ingram und Rask über den Zug Ohthers nicht vergleichen kann, und würde an das Vorkommen der Wallrosse an der Küste Finnmarkens während des Mittelalters nur glauben, wenn andere Beweise von den Historikern aufgefunden werden.

§. 5. Ob die Wallrosse im Mittelalter bei Island häufig waren.

Wären die Wallrosse nur durch die Betriebsamkeit der Menschen in die wahre Eisregion zurück gedrängt, so sollte man erwarten, dass sie ehemals bei Island sehr häufig waren. Allein eine solche Vermuthung scheint sich nicht zu bestätigen. Dass das *Speculum regale*, das in der zweiten Hälfte des 12ten Jahrhunderts oder spätestens im Anfange des 13ten geschrieben ist*), ihrer bei Island nicht erwähnt, obgleich die merkwürdigen Thiere dieses Landes besonders und einzeln genannt werden, scheint mir sehr wichtig. Zwar kommt der Name *Rosshvalr* vor, allein die Beschreibung von diesem sehr grossen und gefrässigen, den Menschen in die Tiefe ziehenden Thiere, kann nur auf einen Hay gedeutet werden**). Bei Grönland aber erscheint das Wallross unter dem Namen *Rostungr* mit Angabe seiner auffallendsten Kennzeichen, und später werden die Zähne und Häute als eine Handelswaare Grönlands genannt***). In Norwegen galt also wohl nur Grönland als das Vaterland der Wallrosse, und ich muss es bessern Kennern des Alterthums

*) *Speculum regale*, *udgivet af* Halfdan Einersen. p. XIX. et XX.

**) Ebenda. p. 129.

***) Daselbst. p. 178. 184.

Digitized by Google

überlassen, zu untersuchen, ob sie auch in Island häufig waren. Einige Stellen, auf die ich geführt werde, scheinen mir durchaus nicht zu beweisen, was sie beweisen sollten. So beruft man sich auf eine Angabe von Arngrim Jonas, dass man in einem Sumpfe *Liikatiorn* an der Seeküste *dentes pretiosos balaenarum* mit aufgemalten Runen gefunden habe*). Aber was beweist diese Stelle? Doch nur, dass sie nicht von Wallrossen hier verloren waren, sondern wie der Verfasser selbst sagt, von gescheiterten Schiffen. Auch fand man Leichen in diesem Sumpfe. Hier waren also Schiffe verunglückt und man weiss nicht woher sie kamen. Aber dass ich im *Landnamabok*, im *Arius Polyhistor*, in der *Crymogaea*, in mehreren *Saga's* die ich durchlief, des Wallrosses nicht erwähnt fand, schien mir zu beweisen, dass dieses Thier sich bei Island nicht bemerklich machte.

§. 6. Verbreitung der Wallrosse zur Zeit der Römer und Griechen.

Endlich müssen wir aber noch weiter zurückgehen, und auch die Stellen in den Schriften der Griechen und Römer beleuchten, welche man auf das Wallross deuten zu müssen glaubt. Dass einige Philologen, um sich den Plinius verständlich zu machen, das Wallross bis an die Küsten von Frankreich und in die Mündung der Tiber beschworen haben, ist oben früher (S. 101.) gezeigt. Glücklicher Weise sind diese Stellen von der Art, dass sie von Naturforschern nur auf Cetaceen gedeutet werden können.

Allein es giebt noch andere, die etwas schwieriger sind und sich zwar nicht auf Frankreich, aber doch auf Britannien und Irland beziehen.

Solinus spricht von der Wildheit der Bewohner Irlands und fügt dann hinzu: *Qui student cultui dentibus mari nantium belluarum insigniunt ensium capulos. Candicant enim ad eburneam claritatem***).

*) Arng. Jonas: *Specimen Islandiae historicum et magna ex parte geograph.* p. 165.

**) Solini *Polyhistor*. Cap. XXXV. (aliis XXII.).

Digitized by Google

Von welchem See-Thiere waren nun die Zähne, welche die wilden Irländer zu Schwertgriffen gebrauchten? Waren es Wallrosse, wie Schneider zu glauben geneigt ist? *) Bevor wir so weit im Süden Wallrosse zugeben, möchten wir erinnern, dass man wohl noch manche Zähne von Seethieren zu Schwertgriffen verwenden kann, besonders wenn diese vielleicht nur ausgelegt oder nur mit einem elfenbeinernen Knopfe versehen waren. Wir erinnern uns aus dem *Speculum regale* der Beschreibung eines Seethiers von der Küste von Island, dessen Zähne ihrer Kleinheit wegen nur zu Griffen von grössern Messern verarbeitet werden konnten. Das Buch nennt zwar diese Thiere *Bardhvalir*, was offenbar Barten-Wale heisst. Allein hier hat wahrscheinlich ein Abschreiber eine schlechte Verbesserung angebracht, denn der Herausgeber bemerkt, dass eine andere Leseart *Buurhvalir* giebt. Mit diesem Namen bezeichnet man Pottfische, wie man aus Otto Fabricius ersieht. Noch jetzt gebrauchen die Grönländer, wie der eben genannte Schriftsteller uns lehrt, Pottfisch-Zähne, ja sogar Zähne von grösseren Delphinen zu allerlei Geräthe**). Dass aber auf den britischen Inseln irgend ein dem Elfenbein ähnliches Material ziemlich häufig verarbeitet wurde, lehrt uns ausser dem Solin auch Strabo. Indem dieser von Britannien und dessen Verhältniss zu den Römern spricht, kommt er auf die Waaren, welche von Britannien nach Gallien und zurückgingen und nennt unter diesen: elfenbeinerne Armgeschmeide und Halsbänder***). In der That scheint es nicht recht bestimmt gesagt zu seyn, ob diese Sachen aus Elfenbein nach Britannien gingen oder von da kamen. Ich finde aber, dass man Letzteres angenommen hat. Das würde allerdings einen gewissen Vorrath von diesem Materiale nachweisen.

Nun können wir für dieses Elfenbein eine mehrfache Quelle annehmen und haben deren Wahrscheinlichkeit abzuwägen.

---

*) J. G. Schneider: Sammlung vermischter Abhandlungen zur Aufkl. der Zoologie etc. S. 267.

**) *Fauna groenl. passim.*

***) Strabo. Lib. IV. 5. §. 3.

Digitized by Google

1) Es wurden vielleicht die Zähne vom Pottfische verarbeitet. Auch erscheinen noch jetzt zuweilen Pottfische an den Küsten von Britannien und 1723 strandeten bei Ritzebüttel an der Mündung der Elbe 17 Pottfische, die schon eine bedeutende Menge Zähne liefern konnten *); 1784 an der Küste von Bretagne sogar 31 **). Ueber Strandungen von einer geringern Anzahl kennt man eine Menge Beispiele. Es ist aber höchst wahrscheinlich, dass sie früher in diesen Meeren und bis an den Biscayischen Meerbusen noch viel häufiger waren als jetzt. Von den ungeheuren Caschelotten an den Küsten Iberiens nnd Galliens sprechen Strabo und Plinius ***), und es scheint, dass der alte Wallfischfang der Biscayer zum Theil auf diese Fische gerichtet war. Doch glaube ich kaum, dass das Verarbeiten des Elfenbeins eine Nationalbeschäftigung geworden wäre, wenn man nicht ein einladenderes Material gehabt hätte.

2) Vielleicht waren auch Narwhale früher häufiger in diesen Meeren als jetzt. Auf jeden Fall ist es viel naturgemässer, das damals verarbeitete Elfenbein von diesen Thieren herzuleiten, als von Wallrossen, denn noch in neuerer Zeit steigen diese Thiere zuweilen weit nach Süden hinab. Man hat im vorigen Jahrhunderte ein Narwhal an der Mündung der Elbe und ein anderes an der Mündung der Weser stranden gesehen, kennt aber kein ähnliches Beispiel vom Wallross.

3) Warum könnte das verarbeitete Elfenbein nicht auch von Mammuths-Zähnen gekommen seyn? Mammuths-Zähne werden uns als Handels-Waare der Bulgharen nach Chiwa, also sogar gegen das Vaterland der Elephanten hin genannt. Man verarbeitete in Chiwa Mammuths-Knochen aus dem südlichen Russland in sehr früher Zeit ****). Warum hätten sie nicht noch früher in Britannien verarbeitet werden können?

---

*) Cranz: Grönland I. S 150.

**) Fr. Cuvier: *Histoire nat. des Cétacés.* p. 272.

***) Strabo III. 2. 7. Plinius IX. 8.

****) Ibn-Fosslan von Frähn. S. 229.

4) Sollte das britische Elfenbein dennoch in Wallrosszähnen bestanden haben, so wäre immer noch die Frage zu untersuchen, ob es nicht durch Handelsverkehr aus dem hohen Norden kam, wie auch Noel vermuthet *). Ich muss es den Historikern überlassen, zu entscheiden, ob sich andere Spuren von einem solchen Verkehre auffinden lassen und erlaube mir nur zu errinnern, dass die Möglichkeit nicht von vorn hinein zu läugnen ist. Wir sind nur zu sehr gewohnt, da, wo schriftliche Urkunden fehlen, an allen Verkehr der Völker zu zweifeln, bloss weil uns die Beweise mangeln. Aber wir wollen uns erinnern, dass Franklin an der Nordküste von Amerika Erzeugnisse russischer Industrie in einer Gegend fand, wo man nicht wusste, dass es ein Europa in der Welt gab und von der Europa eben so wenig wusste; dass Denham und Clapperton Erzeugnisse englischer Kunstfertigkeit im Herzens Afrikas in Ländern fanden, die keine europäische Geographie kannte; dass der Bernstein seinen Weg sehr viel früher nach dem Süden fand, als man eine Vorstellung von den Ländern hatte, aus denen er kam. Der Handelsverkehr geht, mit einem Worte, der wissenschaftlichen Kenntniss voran. Ueberdiess hat man in neuester Zeit wahrscheinlich zu machen gesucht, dass Island noch vor den Normännern von Irländern besucht worden ist **).

Die 5te Möglichkeit, dass Wallrosse in den ersten Jahrhunderten unsrer Zeitrechnung an der Küste Grossbritanniens erlegt wurden, scheint mir die wenigste Wahrscheinlichkeit für sich zu haben. Meine Gründe sind folgende:

Die Römer waren schon unter Caesar in Britannien eingefallen, sie hatten unter dem Kaiser Claudius Süd-Britannien erorbert und dieses war nahe daran, zur römischen Provinz gemacht zu werden, überhaupt standen die Römer seit einem Jahrhunderte in Verbindung mit Britannien ehe Plinius seine grosse Compilation schrieb und dennoch findet sich in dieser keine erkennbare Beschreibung des Wallrosses. Sollte ein so auffallendes Thier den Römern unbe-

*) Noel: *Histoire générale des pêches.* p. 184.
**) Letronne.

kannt geblieben seyn, die doch aus den deutschen Wäldern manche Thiere aufführen, deren Vaterland kaum von den römischen Soldaten erreicht seyn konnte? Aber Britannien war schon lange vorher von den griechischen Colonien, vielleicht von den Phöniciern besucht. Man hatte viel höher nach Norden, weit über die Gränzen des Reiches hinaus, Verbindungen. Wir wollen gar nicht an den Zug des Pytheas, an die, wenn auch verworrene, Kenntniss von Thule erinnern, wir wollen nur darauf uns berufen, dass ganz unleugbar Norwegen von Plinius erwähnt und einzelne Theile dieses grossen Landes genannt werden *), ohne dass eine Kunde vom Wallross zu ihm gelangt ist. Es müssten also wohl viel bestimmtere Beweise vorliegen, um an den Aufenthalt dieses Thiers an der Küste Britanniens während des ersten Jahrhunderts nach Christo zu glauben, als die Nachrichten Strabo's und Solinus von einer dem Elfenbein ähnlichen Substanz, die man zu Verzierungen brauchte.

Aber ich habe vorausgesetzt, dass die elfenbeinernen Waaren aus Britannien kamen, weil ich finde, dass man der angeführten Stelle im Strabo diese Deutung gegeben hat. Allein der Ausdruck ist wenigstens unbestimmt und das Elfenbein kann eben so wohl eine eingehende als eine ausgehende Waare gewesen seyn. Ersteres scheint sogar dem Zusammenhange mehr zu entsprechen. Ist es überhaupt wahrscheinlich, dass die baarfüssigen Britannier und die noch wildern Hibernier geschickt genug in solchem Schnitzwerk waren, um im Auslande Absatz für ihre Kunstproduckte zu finden. Meint Strabo nicht vielmehr, dass man die Britannier als Wilde behandelte und von ihnen die Erzeugnisse ihres Landes gegen Spielereien aus Elfenbein, Bernstein und Glas eintauschte, wie wir es mit den Tschuktschen und Esquimaux machen? **).

---

*) Plinius. IV. Cap. 16. *Sunt qui et alias prodant*, Scandiam, Dumnam, Bergos; *maximamque omnium* Nerigon, *ex qua in Thulen navigetur.*

**) der griechische Text ist folgender:

(*Οἱ Βρεττανοὶ*) *τέλη τε οὕτως ὑπομένουσι βαρέα, τῶν τε ἐξαγομένων εἰς την Κελτικὴν ἐκεῖθεν καὶ τῶν εισαγομένων ἐνθένδε· ταῦτα δ' ἐστὶν ἐλεφάντινα ψάλια, καὶ περιαυχένια καὶ λιγγούρια, καὶ ὑαλᾶ σκεύη, καὶ ἄλλος ῥῶπος τοιοῦτος.*

Geben wir dem Berichte Strabo's diese Deutung, so lehrt er nur, dass die Britannier glänzende Knochenwaaren liebten, und alles nähere Verhältniss zu dem, was Solinus sagt, fällt ganz weg. Es hat dann wohl nicht das geringste Bedenken, in den Worten des Letztern nur Pottfisch-Zähne zu erkennen. Ja, es könnten sogar Zähne von wahren Fischen, z. B. von Hayen, zu Verzierungen von Schwertgriffen gebraucht worden seyn. Allein es verlohnt sich kaum, in Muthmassungen sich zu verlieren, da Solinus auf derselben Seite so viele offenbare Mährchen berichtet, z. B. dass ein wenig irländischer Erde alle Bienen verscheuche. Wenigstens scheint es mir, dass der aus dieser Stelle abgeleitete Beweis für das Vorkommen der Wallrosse um Irland an die Versuche erinnert, das Weisse und das Schwarze Meer nebst dem Caspischen in die Ostsee zu leiten, damit Plinius und andereCompilatoren nicht der Missverständnisse beschuldigt werden mögen, d. h. das Niveau des Oceans um einige hundert Fuss zu ändern, damit einige alte Federzüge, für deren mögliche Corruption wir gar keinen Maasstab haben, gerettet werden.

Den Schluss unserer Behauptung, dass die Wallrosse zur Zeit des classischen Alterthums nicht die damals bekannten Küsten besuchten, müssten wir nun mit dem allgemeinen Beweise schliessen, dass den Alten diese Thiere völlig unbekannt waren. Ich kann mich nur darauf berufen, dass noch kein Naturforscher eine kenntliche Schilderung nachgewiesen hat. Einige Namen kommen freilich vor, welche an das Wallross erinnern, aber was von den Thieren gesagt wird, zeigt, dass sie entweder von ganz anderer Art, oder nur Gebilde der Phantasie waren. Der *Bos piscis* ist ein Knorpelfisch, bald wird er wie ein Hay, bald wie ein Rochen beschrieben. Der *Aries marinus* ist bald ganz fabelhaft, bald vielleicht ein Delphin mit weisser Binde über den Augen, wie der Butskopf. Plinius giebt ihm freilich in der im Anfange von uns S. 101 angeführten Stelle Hörner, wie auch dem See-Elephanten, der bei Andern wieder ein ungeheurer Krebs zu seyn scheint. Bei Plinius kommt auch eine *bellua cornuta* als See-

thier vor. Will man nun glauben, dass zu einem oder dem andern dieser schwankenden und unbestimmten Vorstellungen eine dunkle Kenntniss vom Wallrosse Veranlassung gegeben habe, so ist das ganz gleichgültig; denn jedenfalls müssten die Nachrichten auf so weiten Wegen herüber gekommen seyn, dass sich das Bild ganz verwischt hätte.

§. 7. Ehemaliges Vorkommen an der Nordküste der Continente.

Es ist aber auch, so viel man aus den bisherigen Nachrichten folgern kann, wahrscheinlich, dass die von Wallrossen jetzt nicht erreichten Nordküsten der grossen Continente, auch in der Vorzeit nicht von ihnen bewohnt waren. Das darf man wenigstens daraus vermuthen, dass man weder auf den Lächowschen Inseln*), noch auf Neu-Sibirien herum liegende Wallrosszähne gefunden hat**), wie man dergleichen doch an den wenig besuchten Küsten von Spitzbergen, Grönland und in früherer Zeit an der Küste der Tschuktschen sammelte. Doch fehlt es noch zu sehr an mannigfachen Nachrichten um darüber entschieden zu sprechen. Es wird hinreichen, die Besucher des hohen Nordens auf diese Frage aufmerksam zu machen. Einzelne Zähne können sogar durch das Eis verführt werden, ohne einen Beweis zu liefern.

Cap. VII.

Paarung.

Ich bringe diesen Gegenstand nur in der Absicht zur Sprache, um eine Behauptung unsrer Wallrossfänger von Nowaja-Semlja und Waigats allgemeiner

*) Vergl. Pallas Bericht in den Nordischen Beiträgen. Bd. VI. S. 128 — 142. Es werden viele Mammuthszähne erwähnt, aber keine Wallrosszähne.

**) Hedenström's Bericht im Сибирскій Вѣстникъ. 1822, vorzüglich aber die Nachrichten von Wrangell und Anjou.

Digitized by Google

bekannt zu machen und dadurch vielleicht zur Berücksichtigung und Berichtigung beizutragen.

Sowohl Lepechin als Oserezkowski, welche beide einige Zeit in Archangel waren und von denen der letzere überdiess einen Sommer hindurch sich in Kola aufhielt, berichten nach Erkundigungen, die sie von den Wallross-Jägern eingezogen haben, dass der Act der Paarung bei den Wallrossen einen ganzen Monat währt. Lepechin spricht weniger bestimmt und sagt nur, dass die Wallrosse das Geschäft der Fortpflanzung und Befruchtung, unbeweglich auf einander liegend, über einen Monat fortsetzen *). Diese Angabe könnte dahin gedeutet werden, dass die Wallrosse überhaupt über einen Monat zusammengeschaart bleiben, allein Oserezkowski, dem man sonst das Lob fleissiger Nachfragen und eines gesunden Urtheils nicht absprechen kann, lässt uns über den Sinn derselben nicht im Zweifel, sondern giebt uns einen Bericht, der an die Mährchen des 13ten bis 16ten Jahrhunderts erinnert. Er sagt nämlich: „Zur Begattung und zum Werfen der Jungen kommen die Wallrosse „freiwillig aus dem Wasser. Das erstere dauert bei ihnen einen bis zwei Mo-„nate lang, wobei das Männchen ohne alle Bewegung auf dem Weibchen liegt. „Dieses ist mir von Augenzeugen erzählt worden, welche dabei noch hinzufügten, „dass das knochenharte Zeugungsglied des Wallrosses vor der wirklichen Be-„fruchtung zuerst weich werden müsse, und dieses ein so langes unbewegliches „Liegen des Männchens auf dem Weibchen erfordere. Nach Endigung dieses „sonderbaren Begattungswerkes bleibt das Weibchen neun Monate lang trächtig „und wirft nach den Beobachtungen unsrer Wallrossfahrer im Maimonate ge-„wöhnlich nur ein und nur selten zwei Junge **).

Dass das Weichwerden des Knochens eine physiologische Unmöglichkeit sey, braucht nicht erst erwiesen zu werden und ich würde den ganzen Bericht als

*) Лепехина Пут. Ч. IV. стр. 525.

**) Sprengel und Forster: Neue Beiträge. Bd. X. S. 227.

ein ganz einfaches Missverständniss des langen Zusammenliegens betrachten, wenn nicht Pallas eine ähnliche Nachricht gäbe, die zwar keine physiologische Unmöglichkeit enthält, aber doch sehr schwer glaublich ist. Ich führe auch ihn wörtlich an: *In terras exeunt magnis gregibus, integro ſere menſe cubantes, et autumno congressum celebrant, quem lentissime peragunt, mare superveniente et genitalis tumore per plures dies cohaerente cum ſemina* *).

Leider giebt Pallas nicht an, wie er zu dieser Kenntniss gekommen ist. Dass bei den Robben der Act der Paarung sehr lange währt, ist bekannt. Steller berichtet von See-Bären, dass während der Paarung das Weibchen so tief in den Sand hinein gedrückt wird, dass nur noch der Kopf hervorragt und auch die Vorderfüsse des Männchens sich ganz in den Sand einsenken. Einst sah er einer Paarung länger als eine Viertelstunde zu, ohne von dem Männchen bemerkt zu werden. Als er demselben aber mit der Hand eine Maulschelle (*colaphum*) gab, ward es sehr zornig, fiel Steller an, der Mühe hatte ihm auszuweichen, und setzte dann, als Steller sich entfernt hatte, den Act der Paarung fort, der noch eine Viertelstunde währte. Wir sehen aus diesem Berichte, dass allerdings auch bei den See-Bären der Act der Paarung lange währt, dass aber das Anhalten der Tumescenz des Gliedes hier wenigstens nicht so lange anhält als Pallas vom Wallrosse glaubt. Allerdings ist im Wallrosse der Ruthen-Knochen dicker, indessen wird eine so lange Dauer der Anschwellung der Eichel wohl ohne vielfache Bestätigung schwerlich Glauben finden. Ein Wallrossjäger aus Kem, den ich über diesen Gegenstand befragte, behauptete dagegen, den Act der Paarung könne man gar nicht beobachten. Die Wallrosse lägen zwar lange zusammen, allein so wie das Männchen sich zur Paarung auf das Weibchen geworfen habe, gehe dieses mit ihm ins Wasser. Dieser Bericht aber entbehrt aller Analogie; Thiere welche ans Land gehen können, besuchen es für die Paarung am entschiedensten.

*) Pallas Zoogr. I. p. 269.

**) *Novi Comment. Acad. Petrop.* II. p. 454.

Digitized by Google

Cap. VIII.

Nahrung der Wallrosse.

Kaum sollte man glauben, dass über die gewöhnliche Nahrung eines so oft besprochenen Thiers, von dem fast alle Reiseberichte aus dem Norden seit fast 3 Jahrhunderten eine kurze Schilderung entwerfen, noch ganz widerstreitende Meinungen herrschen. Wir wollen nur die gewichtigsten Stimmen abhören.

Martens sagt sehr treuherzig: „Was ihre Speisen seynd kann ich nicht „eigendlich wissen, vielleicht essen sie Kräuter und Fische. Dass sie Kräuter „essen, schliese ich daher, weil ihr Unflat wie Pferde-Mist aussiehet, aber nicht „so rund. Dass sie Fische essen schliesse ich daher, weil einer, wie wir das „Speck von Wallfische schnitten, die Haut zu unterschiedenen Malen mit unter „Wasser nahm, er warf sie auch aus dem Wasser und fing sie wieder". Was Martens hier zum Schlusse sagt, ist nach Cranz auch von den Grönländern beobachtet, aber sie überzeugten sich dabei, dass die Wallrosse mit den todten Vögeln, die sie zuweilen auffangen, nur spielen und sie nie verschlingen.

Die gewöhnlichste und am meisten wiederholte Meinung ist, dass die Wallrosse sich von Fischen nähren, wie die Seehunde. Diese Meinung wird unterstützt durch die Autorität von Scoresby, der Reste von Fischen und sogar von Seehunden in ihrem Magen fand **). Mein Wallrossfänger aus Kem, der aber den Fang selbst nicht mit macht, sondern nur ein Schiff jährlich ausrüstet, wurde hierüber von mir befragt. Er behauptete mit Zuversicht, die Wallrosse frässen nur Fische.

O. Fabricius sagt dagegen sehr bestimmt, sie fressen Muscheln (oder eigentlich *Myas*), die sie mit den langen Eckzähnen aus dem Boden oder den

*) Spitzberg. Reisebeschr. S. 80.

**) Scoresby: *Account.* I. p. 503.

Felsenspalten hervorziehen*). Derselben Meinung ist Cranz, er fügt nur noch das Seekraut hinzu, widerspricht aber der Fleischnahrung**).

Dagegen führt Lepechin nur zwei Tangarten, welche die Russen Meer-Kohl und Meer-Erbsen nennen, als Nahrung des Wallrosses auf.

Fisher fand in dem Magen eines auf der ersten Expedition von Parry erlegten Wallrosses eine sehr grosse Menge *Fucus digitatus*, der besonders da, wo die Wallrosse häufig sind, in ungeheurer Menge sich finden soll***). Herr Capitain Kusmischtscheff, früher Vice-Gouverneur von Kamtschatka, lässt mir mittheilen, dass nach Aussage der Bewohner der Nordost-Küste von Asien man zur Zeit der Ebbe nicht selten die Wallrosse den Vordertheil ihres Leibes aus dem Wasser hervorheben sieht, um von den Felsen Tange abzureissen.

Auf der zweiten Reise Parry's fand man einmal eine kleine Portion Tang unter den Mollusken, die den Haupt-Inhalt des Magens ausmachten, ein anderes Mal drei Pfund Kiesel (*pebbles*) zugleich mit einer Handvoll Tang****). Cook fand dagegen in dem Magen mehrerer zugleich erlegter Wallrosse gar nichts†).

Diese scheinbaren Widersprüche lösen sich am einfachsten, wenn man sie summirt. Die Wallrosse sind Omnivoren, wenn sie aber sich zusammenlagern, so fressen sie diese ganze Zeit hindurch nichts oder doch nur selten, deshalb findet man um diese Zeit höchst selten einen Inhalt in ihrem Magen. Dasselbe weiss man seit längerer Zeit von den Robben. In der ersten Zeit des Säugens verlassen sie das Ufer nicht, und zur Paarungszeit auch nicht. Ob sie vielleicht bloss während dieser Fasten die Kiesel verschlucken mögen, weiss ich nicht. Obgleich die Wallrosse Omnivoren sind, so scheint doch die Nahrung von Fischen oder

*) Fabricius: *Fauna groenl.* p. 6.

**) Cranz: Grönland I. S. 167.

***) *Philosoph. Transact.* 1824. p. 286.

****) *Appendix to* Parry's *secund voyage.* p. 858. Das Verschlingen von einer Portion Kiesel, die oft sehr bedeutend wird, ist auch bei mehreren grössern Robben sehr gewöhnlich.

†) Cook's dritte Entdeckungsreise. III. S. 200.

gar vom Fleische warmblütiger Thiere, ihnen die am wenigsten natürliche, und von allen Männern, welche selbst hierüber Untersuchungen anstellten, ist Scoresby fast der einzige von Gewicht, welcher für die Fleischnahrung Zeugniss ablegt. Auch sind ihre Zähne nicht schneidend, sondern endigen vor dem Gebrauche in stumpfe, parabolische Höcker, die man mit den Höckern der Zähne vom *Mastodon* vergleichen könnte, wenn sie paarig ständen. Mit dem Gebrauche aber reiben sich die Zähne sehr stark ab und bekommen breite Kauflächen, welche mehr oder weniger geneigt sind, aber in der Richtung dieser Neigung abweichen. Selten passen die Flächen genau auf einander und oft findet man, dass die Zähne beider Kiefern nach innen, gegen die Mundhöhle weit von einander abstehen, während sie mit den äussern Rändern einander berühren. Ich schliesse hieraus, dass sie durch ziemlich harte Körper, abgerieben werden und glaube daher, dass Schaalthiere die vorzüglichste und natürlichste Nahrung des Wallrosses ausmachen. Die Aehnlichkeit, welche der Magen dieses Thiers mit dem Magen des Seehundes nach Home in seiner äussern Form zeigt, hat auch neuere Zoologen zu der Ueberzeugung gebracht, dass die Nahrung des erstern Thiers eine wahre Fleischnahrung seyn müsse*). Indessen fand ich die Wand des Magens in meinem jungen Thiere ziemlich dick, und in dem alten muss die Dicke noch viel bedeutender seyn. Er erinnerte mich an den Magen mancher Pachydermen, obgleich der Blindsack kaum merklich ist.

Auch scheint die Verbreitung der Wallrosse zu beweisen, dass Fische oder gar warmblütige Thiere nicht ihre gewöhnliche Nahrung sind. Fische würden sie auch in der hohen See und an den Nordküsten der Kontinente erhalten. Allein an diesen flachen Ufern fehlt es an Schaalthieren und Tangen. Daher man denn auch Seehunde und Cetaceen daselbst sieht, aber nicht Wallrosse.

*) Griffith: *Anim. Kingd.* Vol. II. p. 618.

Digitized by Google

Cap. IX.

Stellung des Wallrosses im Systeme, oder Verwandtschaft mit andern Thieren.

Aus dem äussern Ansehen hatte man sehr richtig geschlossen, dass das Wallross den Robben nahe verwandt sey. Meine Zergliederung ist ein ausführlicher Commentar für diese Ansicht.

Unrichtig aber ist es, wenn man das Wallross hinter die Robben oder zwischen diese und die Cetaceen stellt, und dadurch anzudeuten scheint, dass die Verschiedenheiten, welche zwischen den Cetaceen von der einen und den Vierfüssern von der andern Seite sich zeigen, im Wallrosse stärker ausgeprägt sind, als in den Robben. Freilich bilden diese letztern eine ganze Familie, deren einzelne Glieder wieder ziemlich verschieden unter einander sind, und es ist nicht zu bezweifeln, dass die stumpfzahnigen Robben und selbst diejenigen scharfzahnigen Robben, deren Extremitäten mehr aus dem Rumpfe hervortreten, dem Wallrosse ähnlicher sind, als die gewöhnlichen Seehunde oder die Gattung *Calocephalus* von Fr. Cuvier. Allein nehmen wir die letztere, bei weitem am meisten gekannte, Form als Vergleichungspunkt an, so ist kein Zweifel, dass alle Differenzen zwischen diesen Seehunden und den eigentlichen Vierfüssern, als Verkümmerung der Extremitäten, besonders Verkürzung der Oberschenkelbeine, Verkürzung des Halses, Entwickelung des Hirnes nach der Breite, Theilung der Niere, Blutreichthum, vorherrschende Netzbildung im Venensysteme u. s. w., im Wallrosse weniger hervortreten als im Seehunde. Da diese Verhältnisse in den Cetaceen noch weiter ausgebildet sind, als im Seehunde, so steht im Uebergange der Vierfüsser zu den Cetaceen das Wallross den erstern näher als der Seehund.

Aber auch hier bildet der Uebergang, den man von den Mustelen durch die Gattungen *Lutra*, *Trichechus*, *Phoca*, den Manatis, zu den Cetaceen nach-

Digitized by Google

weisen kann, keine gleichmässig fortlaufende Reihe. Die Manatis oder Sirenien zeigen auffallende Verwandtschaft zu den Wiederkäuern, eine Verwandtschaft, welche nicht in dieser Reihenfolge selbst liegt. Eben so glaube ich in den Wallrossen viele Verhältnisse der Pachydermen wieder zu erkennen. Die ungemein dicke Haut, die geringe Entwickelung des Haars, die starke Ausbildung der Eckzähne, die Verkümmerung der Vorderzähne, die mannigfache Nahrung, selbst die geistige Anlage, Indolenz verbunden mit äusserster Wuth im gereizten Zustande, weisen auf eine Verwandtschaft mit den Pachydermen hin.

Die auffallendste Verschiedenheit zwischen den Seehunden und dem Wallrosse, welche es wahrscheinlich veranlasst hat, dass man das Wallross nicht zwischen die Robben und die eigentlichen Vierfüsser setzt, man mag nun diese Pinnipiden auf die Raubthiere folgen lassen, wie Cuvier jetzt thut, oder auf die Vierfüsser überhaupt, wie derselbe früher that, diese auffallendste Verschiedenheit liegt im Baue des Kopfgerüstes und ist eine Folge der starken Entwickelung der Eckzähne des Oberkiefers, also ein Ausdruck der Verwandtschaft mit den Pachydermen.

Ich würde hiernach das Wallross characterisiren als eine Uebergangsform von den Vierfüssern zu den Cetaceen mit Aufnahme der Eigenthümlichkeit der Pachydermen, so wie die Gattung *Calocephalus* eine solche Uebergangsform mit Aufnahme der Eigenthümlichkeit der Raubthiere ist.

Ausserdem hat das Wallross einzelne Besonderheiten, die sich nicht aus Beziehungen zu andern Thierformen nachweisen lassen. Dahin gehört z. B. die ungemeine Kleinheit des Kehldeckels.

Digitized by Google

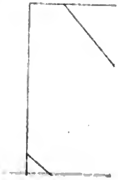
Zum Verständniss der Tafel.

Dass auf dieser Circumpolar-Karte die Zeichen + + den gegenwärtigen Aufenthalt der Wallrosse angeben, ist sogleich verständlich. Mit ⊕ sind ehemalige, jetzt verlassene Aufenthalts-Oerter bezeichnet.

Zugleich habe ich die Gelegenheit wahrgenommen, den ehemaligen, sehr beschränkten Aufenthalt der *Rytina* Illig. mit den Zeichen ** anzudeuten, den ich in einer spätern Abhandlung untersuchen werde. Die punktirte Bogen-Linie zeigt die weiteste Ausdehnung an, welche die Verbreitung dieses Thiers zur Zeit der Entdeckung haben konnte.

Digitized by Google

Mémoires d



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

3 2044 107 315 137

Digitized by Google

Digitized by Google